SNMP/Web カード SC20G

取扱説明書

詳細設定編

- 本書は SNMP/Web カードを安全にご使用いただく上で必要な情報を記載しています。
  設置やご使用の前に必ずお読みください。
- 本書は、必要なときにいつでも参照できるよう、お手元に大切に保管くださるようお願いいたします。
- 本書の著作権はオムロン株式会社に帰属します。当社に無断で、内容を部分的あるいは全体的に複写、複製、転載、することは固くお断りします。
- 本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。
- 一部画像については、最新のものと異なる場合があります。
- Windows, Windows NT その他の名称は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
- その他の各会社名、各社製品名は各社の商標または登録商標です。

©OMRON Corporation. 2008 All Rights Reserved.

はじめに

このたびはオムロン SNMP/Web カードをお買い上げいただき、ありがとうございます。

■ 対応型式

- 本製品は、オムロン製無停電電源装置（UPS）のスロットに挿入することによりネットワーク接続を可能にする装置です。

■ 機能特長

- 本製品を無停電電源装置（UPS）に挿入することにより、無停電電源装置（UPS）からのステータス取得および無停電電源装置（UPS）へのコマンド発行を可能にします。
- 本製品を無停電電源装置（UPS）に挿入することにより、シリアルポートを搭載しないパソコンからでも無停電電源装置（UPS）を管理できます。

■ 自動シャットダウンソフトのご提供

本製品には、自動シャットダウンソフトが同梱されています。（最新の情報は当社ホームページをご覧ください。）

- 設定により以下の場合、シャットダウンを行なうことが可能です。
  - 主電源系統がダウンした場合
  - 無停電電源装置（UPS）のバッテリが低下した場合
  - 無停電電源装置（UPS）の接続容量がオーバした場合
  - 無停電電源装置（UPS）の温度が上昇した場合
- 自動シャットダウンソフトによって、スケジュール運転を行なうことができます。
- 自動シャットダウンソフトによって、コンピュータを安全に停止できます。

■ 自動シャットダウンソフトのライセンスに関して

- 本製品は、ネットワーク経由でシャットダウンを行なう複数台のコンピュータにインストールしてご使用いただけます。

本製品の輸出について

本製品を海外に持ち出される（輸出）場合は、当社カスタマサポートセンタ（TEL: 0120-77-4717）にお問い合わせください。また、該非判定資料の発行をご希望の際は、当社ホームページまでお申し込みください。
（URL http://www.omron.co.jp/ped-j/）
お問い合わせの際、本製品の製造番号が必要です。製造番号（S/N）は、梱包箱側面または本体基盤裏面に貼付のシールに記載しております。

目 次

はじめに i
1. Webブラウザによる管理 1
1.1 設定画面の使用方法 1
1.2 [UPSモニタ] メニュー（UPS Monitoring） 2
1.3 [UPS管理] メニュー(UPS Configuration) 11
1.4 [SNMP/Webカード管理] メニュー （SNMP/Web Card Management） 24
1.5 [ログ] メニュー(UPS History) 44
2. UPSの電源管理 46
2.1 SNMP/Webカードの電源状態 46
2.3 即時シャットダウン 47
2.4 UPS再起動 49
2.5 異常状態時のシャットダウン 51
2.6 スケジュールシャットダウン 53
2.7 連携シャットダウンの設定 56
3. SNMPによる管理 60
3.1 SNMP/Webカードのアクセス制御 60
3.3 SNMPトラップ送信先の設定 60
3.4 SNMPマネージャの設定 60
4. JAVAアプレットによるログのモニタ 61
4.1 特長 61
4.2 モニタ画面の表示 61
4.3 UPSデータログ画面の詳細 62
4.4 UPS拡張データログ画面の詳細 63
5. セキュリティの設定に関して 64
6. 参考資料 65
6.1 **仕 様** 65
6.2 ファームウェアファイルのバージョンアップ 67

1. Web ブラウザによる管理

1.1 設定画面の使用方法

■設定画面の表示手順

1	Web ブラウザを立ち上げてください。
2	SNMP/Web カードの IP アドレスをアドレスバーに入力してください。 （例：IP アドレスが、192.168.2.150 の場合） SNMP/Web カードの IP アドレスの設定方法については、取扱説明書インストール編の「3.1 IP アドレス設定の基本情報」、「3.2 ネットワーク設定の方法 1： シリアルポート経由」および「3.3 ネットワーク設定の方法 2：Telnet 経由」をご参照ください。
3	SNMP/Web カードの設定用画面が表示されます。 • 各画面の詳細情報を確認するには、画面下の[Help]をクリックしてください。 • 他の設定項目を確認するには上部および左側のメニューをクリックしてください。

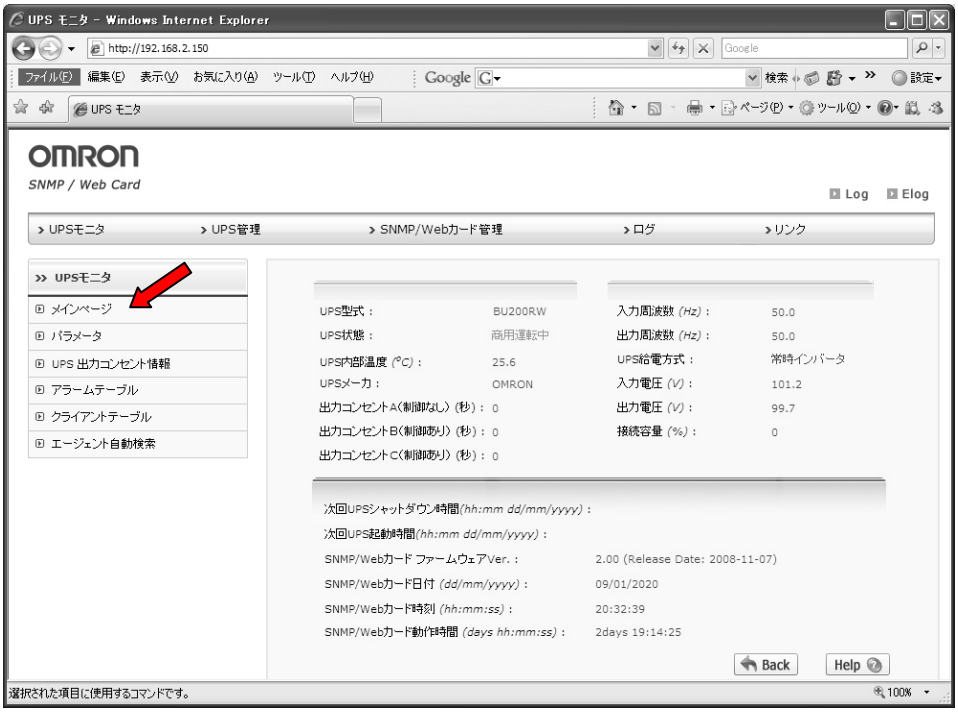
1.2 [UPS モニタ] メニュー（UPS Monitoring）

※（）内はブラウザ英語表示時の見出し表記です。

- 無停電電源装置（UPS）に関する情報を表示します。
- ユーザは、その全てのサブメニューを読み取り専用で閲覧できます。

■[メインページ] メニュー（Main Page）

- 現在の無停電電源装置（UPS）の基本的な動作状態を一覧で表示します。
- この画面の更新時間を設定するには、[SNMP/Web カード管理]－[SNMP/Web カード設定]－[ページ更新設定]で行なってください。



INFORMATION

画面の詳細説明

1. **UPS型式**(UPS Model)
   無停電電源装置（UPS）の型式を表示します。例：BU200XR等
2. **UPS 状態**(UPS Status)
   無停電電源装置（UPS）の現在の動作状態を以下の通り表示します。
   - 商用運転中
     入力電源状態が正常で、正常に運転している状態です。
   - スタンバイ中
     シャットダウン後の状態です。入力電源は正常です。
   - 無停電電源装置（UPS）電源 Off
     無停電電源装置（UPS）の電源が切れている状態です。
   - バイパス運転中
     バイパス動作で出力している状態です。常時インバータタイプの無停電電源装置（UPS）のみの動作状態です。
   - バックアップ中
     入力電源障害がありバックアップ動作に入っている状態です。
   - テスト中
     バッテリテストまたはファンクションテスト中です。
   - 無停電電源装置（UPS）異常
     無停電電源装置（UPS）に何らかの異常が検知された状態です。
   - 無停電電源装置（UPS）が見つかりません
     SNMP/Web カードが無停電電源装置（UPS）と通信できない状態です。
3. **UPS 内部温度(℃)** (UPS Temperature)
   無停電電源装置(UPS)内部の温度を表示します。
4. **UPS メーカ**(UPS Manufacture)
   “Omron”が表示されます。
5. **出力コンセント A/B/C(制御あり/なし)(秒)**
   (Outlet A/B/C(Control)(sec))
   無停電電源装置(UPS)の各出力の使用時間を表示します。
6. **入力周波数**(Input Frequency)
   現在の入力周波数を表示します。
7. **出力周波数**(Output Frequency)
   現在の出力周波数を表示します。
8. **UPS 給電方式**(UPS Type)
   無停電電源装置（UPS）の給電方式を[常時インバータ]、[常時商用]のいずれかで表示ます。ラインインタラクティブタイプの無停電電源装置（UPS）は常時商用と表示されます。
9. **入力電圧**(Input Voltage)
   現在の入力電圧を表示します。
10. **出力電圧**(Output Voltage)
    現在の出力電圧を表示します。
11. **接続容量**(Output Load)
    現在の接続容量を表示します。

INFORMATION

12. **次回 UPS シャットダウン時間**(UPS Next off time)
スケジュール運転設定による、次回の無停電電源装置(UPS)電源 Off の予定を表示します。

13. **次回 UPS 起動時間**(UPS Next On Time)
スケジュール運転設定による、次回の無停電電源装置(UPS)電源 On の予定を表示します。

14. **SNMP/Web カードファームウェア Ver**
(SNMP Card Firmware Ver)
ファームウェアのバージョンです。

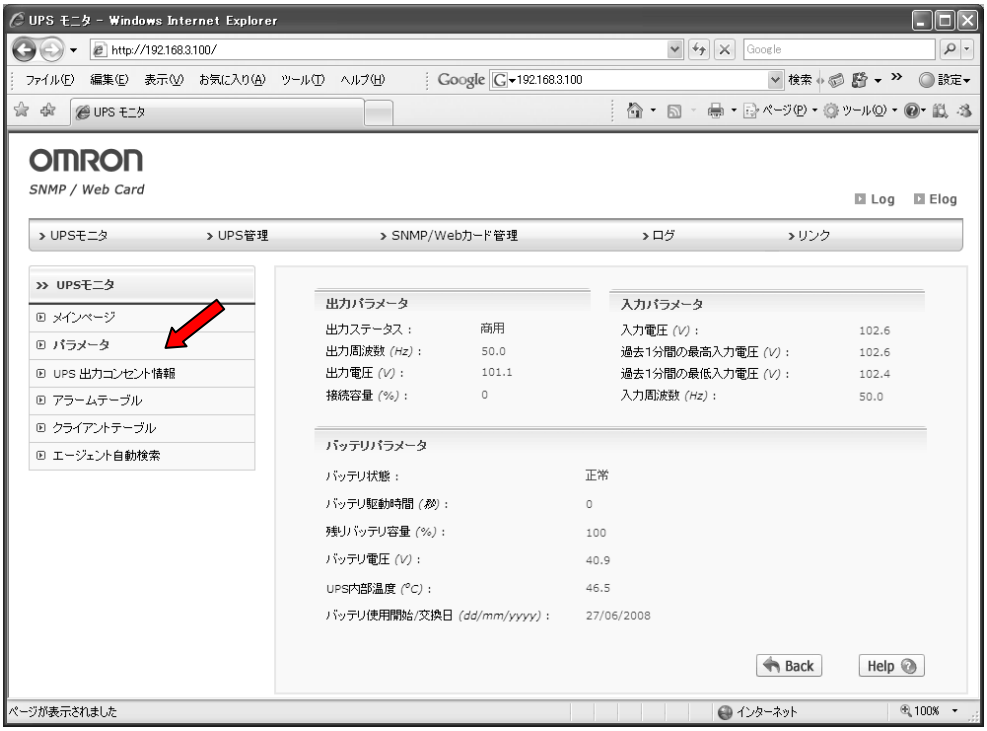
15. **SNMP/Web カード日付**(SNMP/Web Card System Date)
SNMP/Web カードのシステム日付設定を表示します。

16. **SNMP/Web カード時刻**(SNMP/Web Card System Time)
SNMP/Web カードのシステム時刻設定を表示します。

17. **SNMP/Web カード動作時間**(SNMP/Web Card Up Time)
SNMP/Web カードが起動してからのトータルの動作時間を表示します。

■[パラメータ] メニュー(Parameters)

- 現在の無停電電源装置(UPS)の入力電力、出力電力、バッテリの各状態を表示します。
- このページは、[SNMP/Web カード設定]で設定できる[ページ更新設定]時間で自動的に更新されます。



INFORMATION

画面の詳細説明

[出力パラメータ] (Output Parameters)

1. **出力ステータス**(Output Source)
   出力電力の供給元を以下の状態で表示します。
   [正常]、[バイパス]、[バッテリ]、[出力無し]
2. **出力周波数**(Output Frequency)
   現在の出力周波数を表示します。
3. **出力電圧**(Output Voltage)
   現在の出力電圧を表示します。
4. **接続容量**(Output Load)
   現在の無停電電源装置（UPS）の接続負荷容量を“%”で表示します。

[入力パラメータ] (Input Parameters)

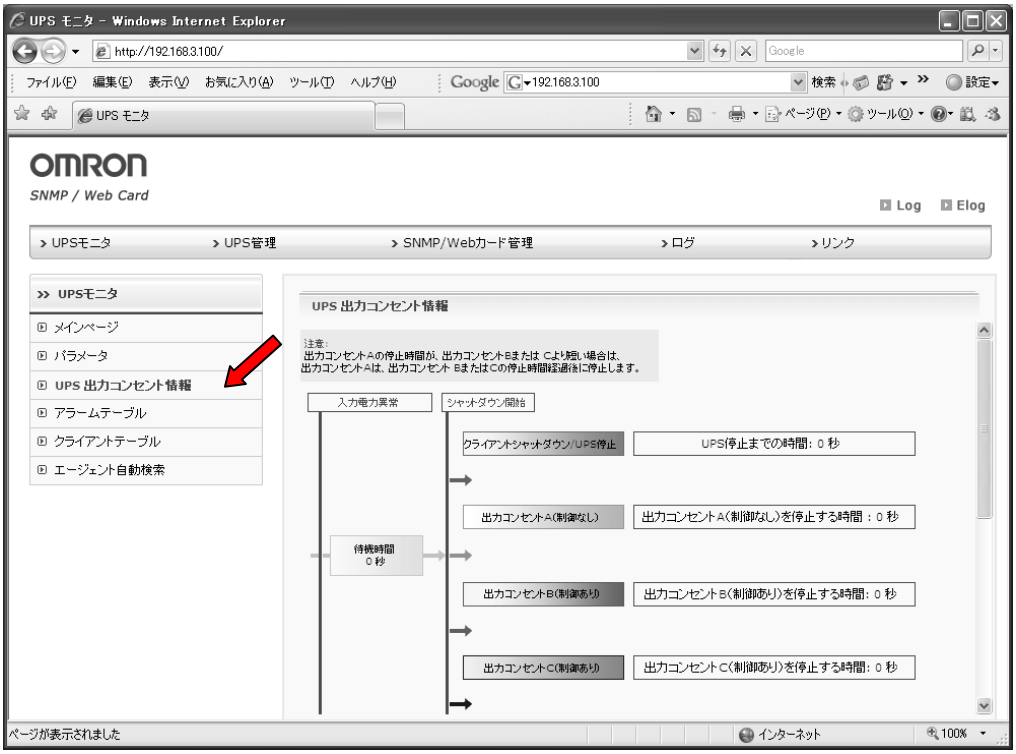
1. **入力電圧**(Input Voltage)
   現在の入力電圧を表示します。
2. **過去 1 分間の最高入力電圧**(Max.Input Voltage Last 1 minute)
   現時点までの過去 1 分の入力電圧の最大を表示します。
3. **過去 1 分間の最低入力電圧**(Min.Input Voltage Last 1 minite)
   現時点までの過去 1 分の入力電圧の最小を表示します。
4. **入力周波数**(Input Frequency)
   現在の入力周波数を表示します。

[バッテリパラメータ] (Battery Parameters)

1. **バッテリ状態**(Battery Status)
   バッテリの状態を以下の内容で表示します。
   [正常]、[バッテリロー]、[放電中]、[バッテリ劣化]、[未接続]
2. **バッテリ駆動時間**(Time since on Battery Power)
   バッテリ駆動を行なっている時間を表示します。
3. **残りバッテリ容量**(Battery Capacity Remaining)
   満充電状態に対しての現在の残りバッテリ容量を表示します。
4. **バッテリ電圧**(Current Battery Voltage)
   現在のバッテリの電圧を表示します。
5. **UPS 内部温度（℃）**(UPS Temperature)
   無停電電源装置(UPS)内部の温度を表示します。
6. **バッテリ使用開始/交換日**(Battery Last Replaced Date)
   無停電電源装置（UPS）のバッテリを使用開始(交換)した日付です。新たにバッテリ交換を行なった場合は[SNMP/Web カード管理]－[SNMP/Web カード設定]画面で設定しなおしてください。

■[UPS 出力コンセント情報] メニュー(UPS Outlet Information)

- シャットダウン設定と無停電電源装置(UPS)出力コンセント制御機能によって設定した無停電電源装置(UPS)シャットダウンまでのタイムチャートを出力コンセント別に表示できます。
  このチャートで各出力コンセントの全体の動作を確認します。



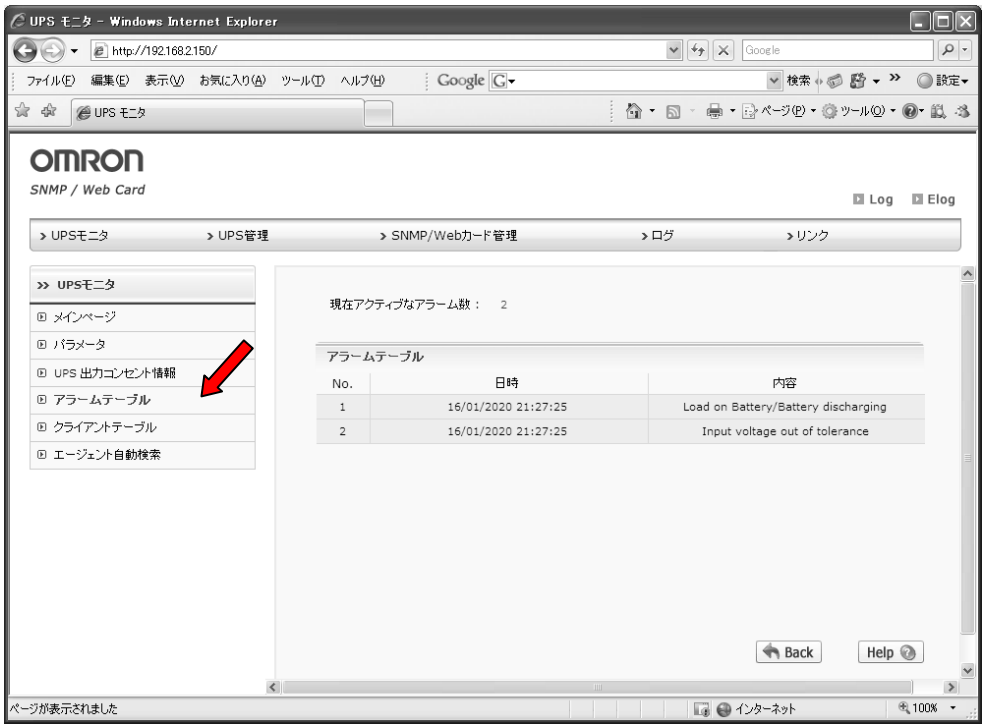
INFORMATION

画面の詳細説明

1. **<u>UPS 出力コンセント情報</u>**(UPS Outlet Information)
   出力コンセント別のタイムチャートが表示されます。この画面は表示のみです。

■[アラームテーブル] メニュー(Alarm Table)

- アラーム(ブザー)の状態を表示します。
- このページは、[SNMP/Web カード設定]で設定できる[ページ更新設定]時間で自動的に更新されます。



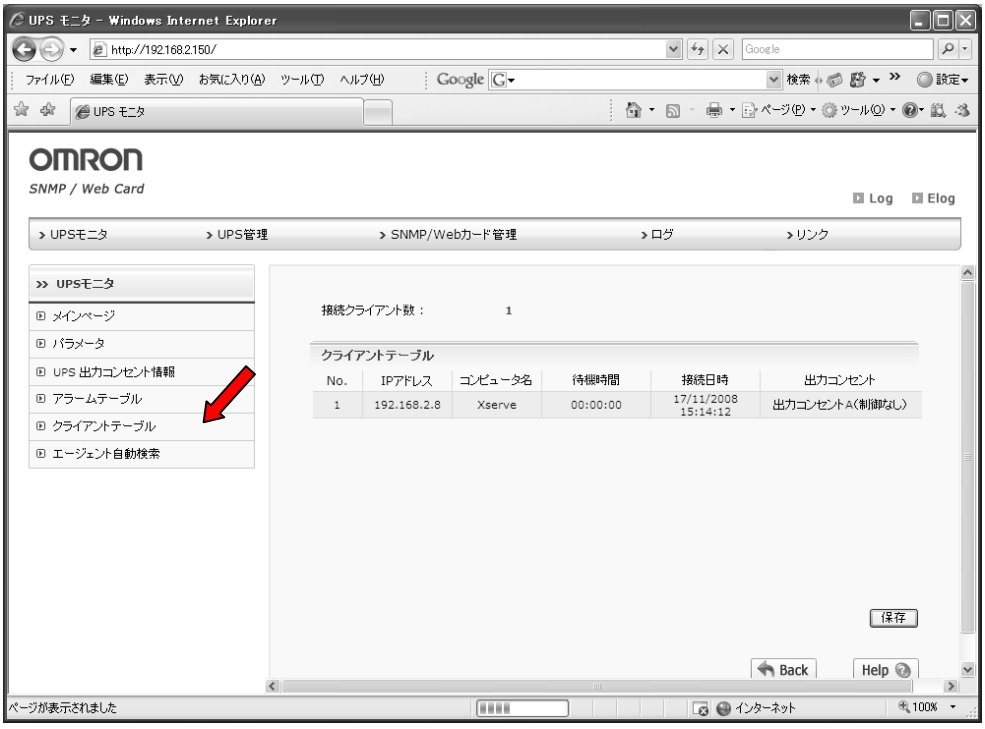
INFORMATION

画面の詳細説明

1. **現在アクティブなアラーム数**(Number of Active Alerm)
   現在アラームを鳴らしている要因数を表示します。
2. **日時**(Alerm Time)
   各アラームが鳴動した時刻です。
   表示時刻は SNMP/Web カードの設定に従います。
3. **内容**(Alerm Description)
   アラームの鳴動要因です。
   過去のアラームに関しては、ログに保管されています。

■[クライアントテーブル] メニュー(Crient Table)

- 自動シャットダウンソフトが動作しているネットワーク上のクライアントおよびサーバに関する情報を一覧で表示します。
- クライアントとは、シャットダウンエージョントが動作していてかつ SNMP/Web カード上で登録されているコンピュータのことです。自動シャットダウンソフトに無停電電源装置（UPS）の IP アドレスが設定されていれば、登録は自動的に行なわれます。



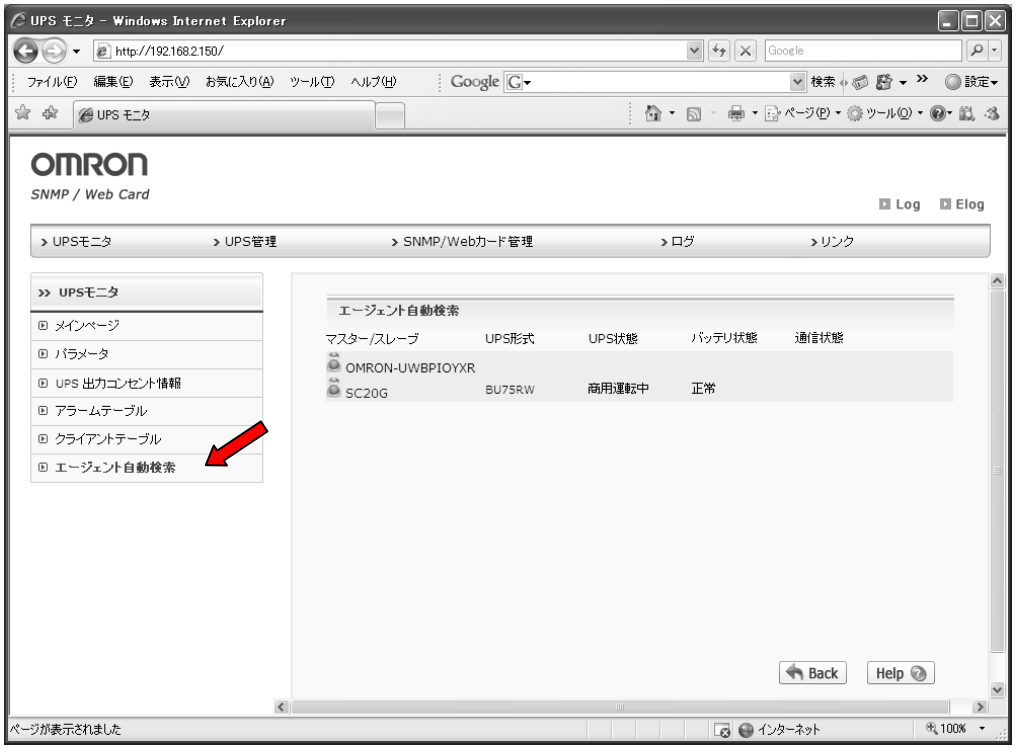
INFORMATION

画面の詳細説明

1. **接続クライアント数**(Connected Client Number)
   現在稼動中のクライアント数です。
2. **IP アドレス**(IP Address)
   クライアントの IP アドレスです。
3. **コンピュータ名**(Client Name)
   クライアントのコンピュータ名です。
4. **待機時間**(Shutdown Delay)
   クライアントのシャットダウンに設定される、アプリケーションを終了させるために必要な処理時間です。シャットダウンの時間設定については、[無停電電源装置（UPS）管理]－[シャットダウン設定]をご参照ください。
5. **接続日時**(Connected Time)
   クライアントが SNMP/Web カードに登録された日時を表示します。
6. **出力コンセント**(Outlet)
   クライアントが接続している無停電電源装置(UPS)の出力コンセントを表示します。

■[エージェント自動検索]メニュー(Netsearch)

- ネットワーク上の PowerAct Pro エージェントとSNMP/Webカードの一覧が表示されます。



INFORMATION

画面の詳細説明

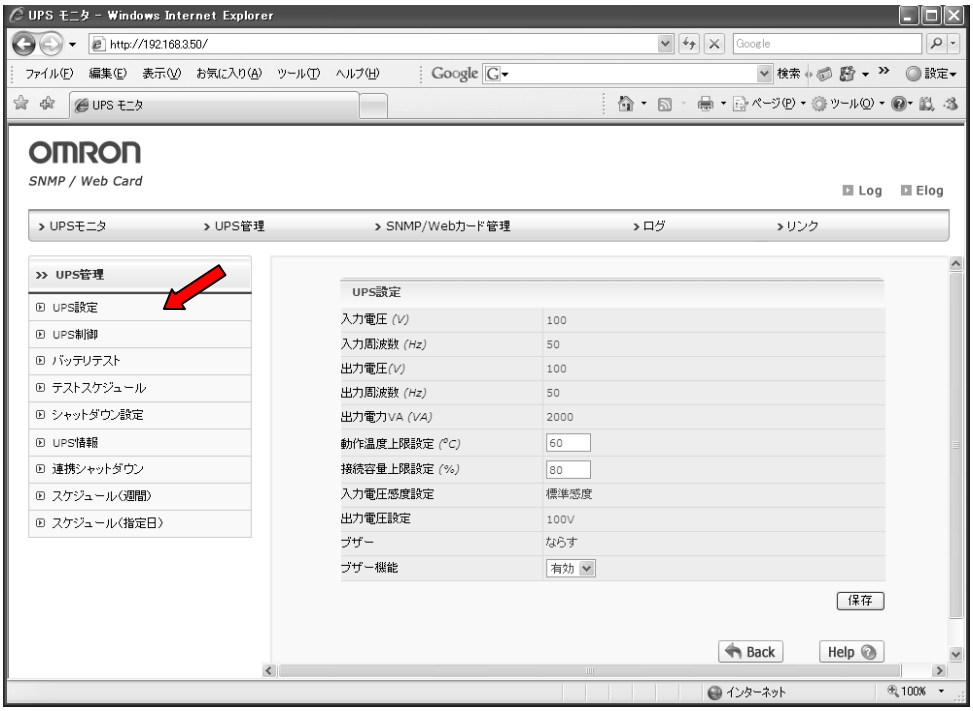
1. **マスター／スレーブ**(Master / Slave Group)
   マスター: SC20G または PowerActPro のマスターエージェントをインストールしているコンピュータ名を表示します。
   スレーブ: PowerActPro のスレーブエージェントをインストールしているコンピュータ名を表示します。
2. **UPS 形式**(Module)
   UPS 形式を表示します。
3. **UPS 状態**(UPS Status)
   UPS の状態を表示します。
4. **バッテリ状態**(Battery Status)
   バッテリの状態を表示します。
5. **通信状態**(Communication Status)
   通信状態を表示します。

1.3 [UPS 管理] メニュー(UPS Configuration)

- SNMP/Web カードが挿入された無停電電源装置（UPS）の制御パラメータ情報を表示・設定します。
- ユーザーは、その全てのサブメニューを読み取り専用で閲覧できます。
- 読み書き可能なアクセス権限は、システム管理者にのみ与えられます。

■[UPS 設定] メニュー

- 無停電電源装置（UPS）の主な動作を表示・設定します。



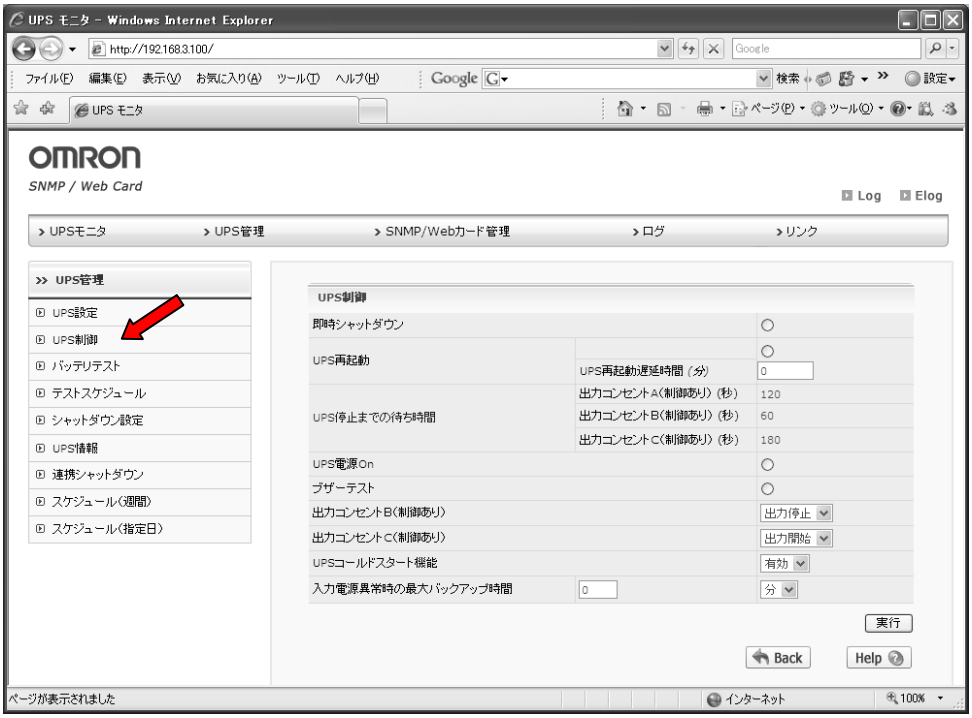
INFORMATION

画面の詳細説明

1. **入力電圧**(Input Voltage)
   定格入力電圧です。
2. **入力周波数**(Input Frequency)
   定格入力周波数です。
3. **出力電圧**(Output Voltage)
   定格出力電圧です。
4. **出力周波数**(Output Frequency)
   定格出力周波数です。
5. **出力電力 VA**(Output VA)
   最大出力容量(VA 表示)です。
6. **動作温度上限設定**(OverTemperature Set Point)
   無停電電源装置（UPS）の動作温度の上限です。無停電電源装置（UPS）の温度がこの値を超えたときには SNMP/Web カードが無停電電源装置（UPS）シャットダウンメニューの設定に従い無停電電源装置（UPS）を動作させます。
7. **接続容量上限設定**(Over Load Set Point)
   無停電電源装置（UPS）の負荷の上限です。無停電電源装置（UPS）の接続容量がこの値を超えたときには SNMP/Web カードが無停電電源装置（UPS）シャットダウンメニューの設定に従い無停電電源装置（UPS）を動作させます。
8. **入力電圧感度設定**(Voltage Detect Level)
   (ラインインタラクティブタイプのみ)
   無停電電源装置（UPS）の電圧感度を標準感度または低感度で設定します。
9. **出力電圧設定**(Output Mode)
   (ラインインタラクティブタイプのみ)
   無停電電源装置（UPS）の出力電圧を 115V または 100V で設定します。
10. **ブザー**(Buzzer)
    無停電電源装置（UPS）搭載のブザーの動作設定です。
11. **ブザー機能**(All Buzzer Function)
    全てのブザー機能の有無を設定します。
    (UPS により、設定できない型式もあります)

■[UPS 制御] メニュー(UPS Control)

- 無停電電源装置(UPS)の即時停止やリブートを行なうことができます。
- いくつかの項目は、読み書き可能なアクセス権限保有者しか閲覧できません。



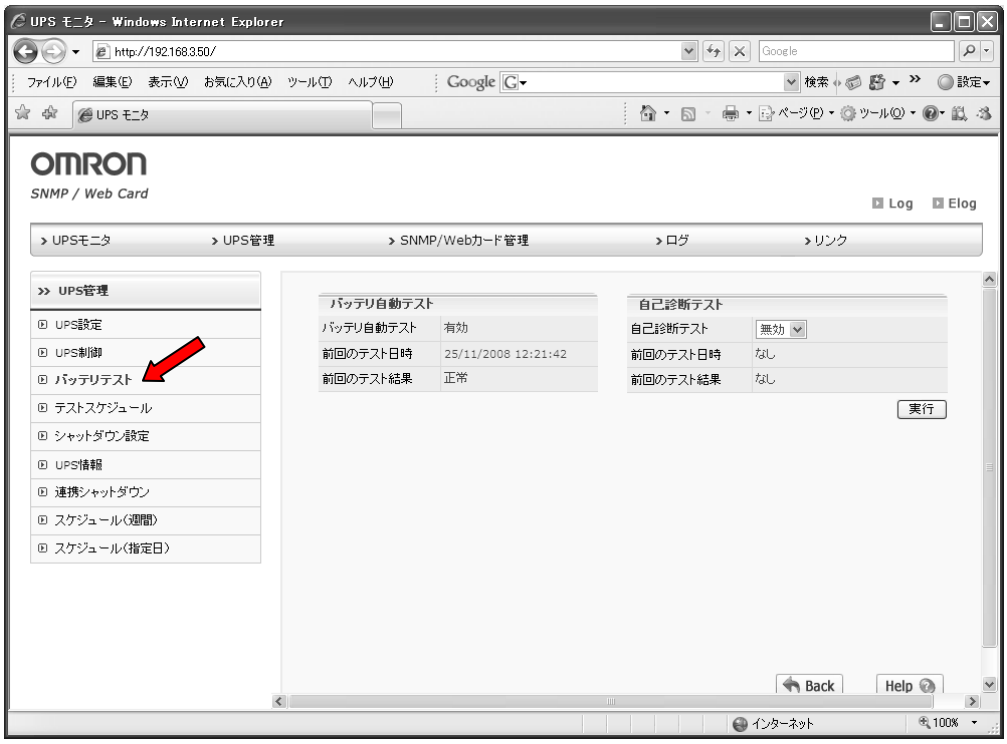
INFORMATION

画面の詳細説明

1. **即時シャットダウン**(Shutdown Immediatly)
   無停電電源装置（UPS）の即時停止を行ないます。
   実行をクリック後、下段に表示された[無停電電源装置（UPS）停止までの待ち時間]経過後に停止します。クライアントは直ちにシャットダウンを行います。
2. **UPS 再起動**(Restart UPS)
   無停電電源装置（UPS）の再起動を行ないます。
   実行をクリック後、下段に表示された[UPS 停止までの待ち時間]経過後に停止します。更に、[UPS 再起動遅延時間]経過した後に無停電電源装置（UPS）が起動します。クライアントは直ちにシャットダウンを行います。
3. **UPS 再起動遅延時間**(Delay Time for UPS Reboot)
   リブート時の Off 状態を保持する時間を設定します。
4. **UPS 停止までの待ち時間**(UPS Shutdown Delay Time)
   実行をクリック後、無停電電源装置（UPS）停止までの遅延時間を設定します。[UPS 管理]－[シャットダウン設定]画面と共通設定になります。
5. **UPS 電源 ON**(Turn On UPS/Cancel UPS Shutdown)
   無停電電源装置（UPS）の停止状態を解除し、起動します。
   無停電電源装置（UPS）の正面パネルから手動で電源 Off した場合はこの設定で起動することはできません。
6. **ブザーテスト**(Buzzer Test)
   直ちにブザーを約 1 秒鳴らします。
7. **出力コンセント B/C(制御あり)** (Outlet B/C)
   無停電電源装置(UPS)の出力コンセントＢおよびＣの出力を制御します。
8. **UPS コールドスタート機能**(UPS cold start function)
   無停電電源装置(UPS)のコールドスタート機能を有効にするかを設定します。
9. **入力電源異常時の最大バックアップ時間**
   (Maximum Backup Time for AC Fail)
   無停電電源装置(UPS)への電源入力に異常が発生した際の、UPS のバックアップ時間を設定します。

■[バッテリテスト] メニュー（UPS Test）

- バッテリテスト、ファンクションテストを設定します。
- ファンクションテストには、短時間(約 10 秒)の簡易バッテリテストが含まれます。
- いくつかの項目は、読み書き可能なアクセス権限保有者しか閲覧できません。



INFORMATION

画面の詳細説明

[バッテリ自動テスト](Battery Auto Test)

1. **バッテリ自動テスト**(Battery Auto Test)
   4 週間に 1 回のバッテリ自動テストの有無を設定します。
   無効に設定すると、バッテリテストは行なわれません。
2. **前回のテスト日時**(Last Test Start Time)
   前回のバッテリテストの実施日時です。
3. **前回のテスト結果**(Last Test Result)
   前回のバッテリテスト結果です。

[自己診断テスト](Self Test)

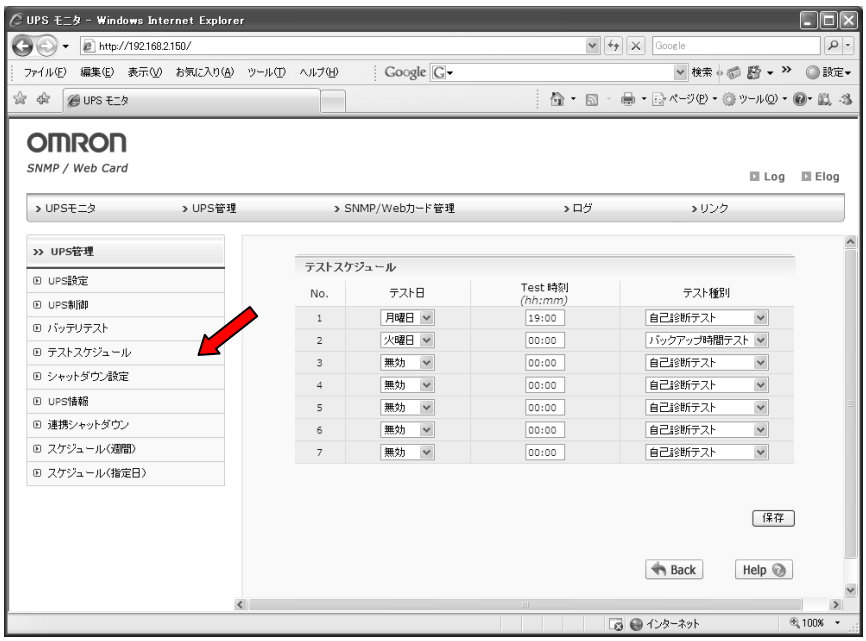
1. **自己診断テスト**(Self Test)
   テストの有無を設定します。
2. **前回のテスト日時**(Last Test Start Time)
   前回のテストの実施日時です。
3. **前回のテスト結果**(Last Test Result)
   前回のテスト結果です。

[バックアップ時間テスト](Backup Time Test)
(ラインインタラクティブタイプのみ)

1. **バックアップ時間テスト**(Backup Time Test)
   テストの有無を設定します。
2. **前回のテスト日時**(Last Test Start Time)
   前回のテストの実施日時です。
3. **前回のテスト結果**(Last Test Result)
   前回のテスト結果です。

■[テストスケジュール] メニュー（UPS Test Schedule）

- テストのスケジュールを表示・設定します。



INFORMATION

画面の詳細説明

1. **テスト日**(Test Day)
   テスト実施日を週間で設定してください。
2. **テスト時刻**(Test Time)
   テスト実施時刻を設定してください。
3. **テスト種別**(Test Action)
   自己診断テストを行なうかどうかを以下の中から指定してください。
   - バックアップ時間テスト
     バックアップ時間テストを行ないます。
   - 自己診断テスト
     自己診断テストを行ないます。

■[シャットダウン設定] メニュー（Shutdown Setting）

- コンピュータのシャットダウン、無停電電源装置（UPS）の停止を行なう際のパラメータを設定します。

- [イベント]（Shutdown Event）
  イベントの分類を表示します。

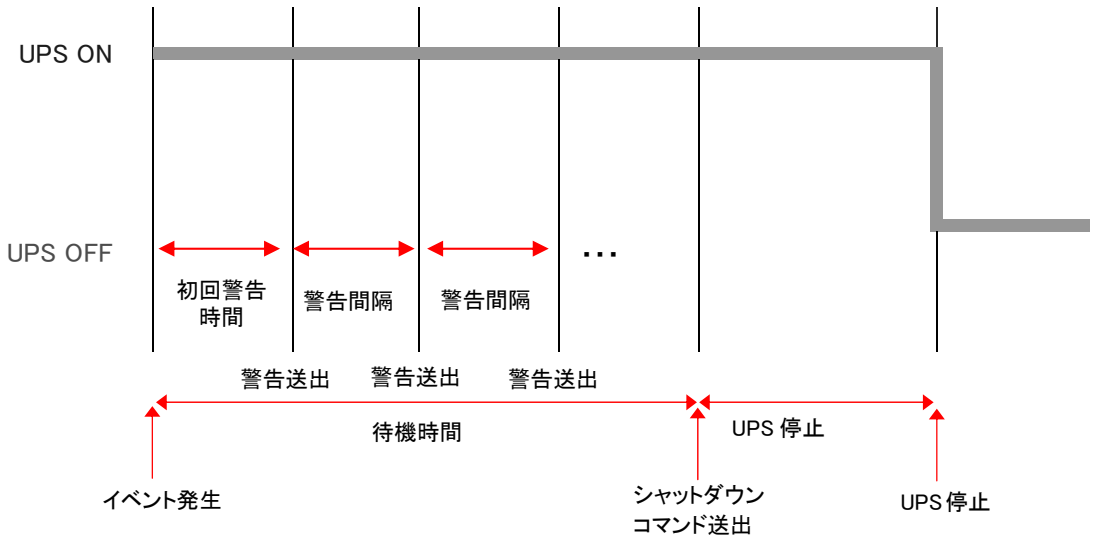
INFORMATION	**[イベント]の詳細説明** 1. **入力電源異常**(AC Failed) 停電に代表される入力電源の異常です。 2. **バッテリロー**(Battery Low) バッテリの充電容量低下です。 3. **接続容量オーバ**(UPS Overload) 接続機器の容量が[UPS 管理]—[UPS 設定]ページの接続容量上限を越えた場合です。 4. **温度上昇**(UPS Over Temperature) 無停電電源装置（UPS）の内部温度が[UPS 管理]—[UPS 設定]ページの動作温度 上限を越えた場合です。 5. **スケジュール/週間**(Weekly Schedule) 週間でのスケジュールです。 6. **スケジュール/指定日**(Special Day) 指定日のスケジュールです。

- [動作]（Shutdown Actions）
  各イベントが発生した際の動作を表示・設定します。

INFORMATION	**[動作] の詳細説明** 1. **無効**(Disabled) 何も動作しません。 2. **警告**(Warning) 警告メッセージをクライアントに送信します。 シャットダウン・停止等は行ないません。 3. **クライアントシャットダウン**(ClientShutdown) クライアントコンピュータにシャットダウンコマンドを送出します。 無停電電源装置（UPS）の停止は行ないません。 4. **クライアントシャットダウン/UPS 停止**(UPS Turn Off) クライアントシャットダウンの後、無停電電源装置（UPS）停止を行ないます。

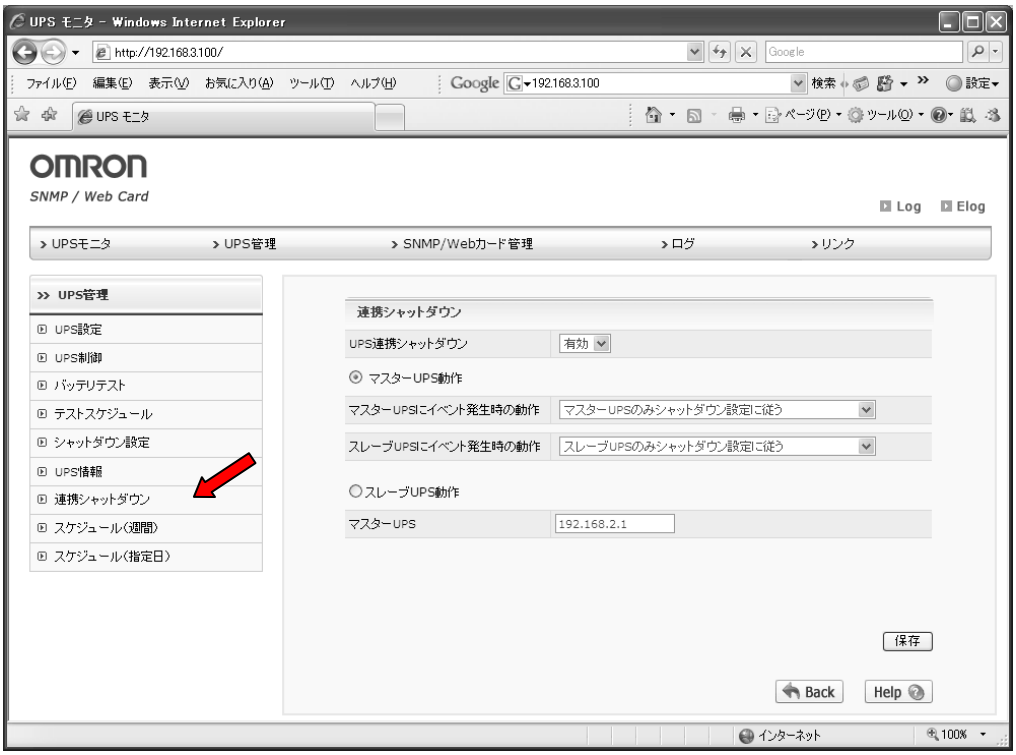
- [待機時間] (Warning Period)
  イベント発生後の待機時間を設定します。
  この間は設定により警告をクライアントに出します。
  待機時間経過後、設定によりシャットダウン動作に入ります。
- [初回警告] (1st Warning)
  イベント発生後、初回警告を送信するまでの時間を設定します。
- [警告間隔] (Warning Interval)
  警告の送信間隔を設定します。最小値は 3 です。
- [UPS 停止までの待ち時間] (UPS Shutdown Delay Time)
  待機時間経過後、無停電電源装置（UPS）停止までの時間です。クライアントのシャットダウンが十分可能な時間を設定してください。
- [電源復旧時の再起動] (AC Restore/ AC Reboot)
  入力電源異常で停止した場合、電源が復旧した時に無停電電源装置（UPS）が再起動するか、そのまま電源 OFF 状態を保持するかを設定してください。
- [UPS 起動時の出力開始遅延時間] (Output Start Delay Time of UPS Boot Up)

■クライアントシャットダウン／無停電電源装置（UPS）停止の場合の動作



■[連携シャットダウン] メニュー（UPS Remote Shutdown）

- 無停電電源装置（UPS）複数台での連携したシャットダウンを設定します。無停電電源装置（UPS）とストレージをそれぞれ別の無停電電源装置（UPS）でバックアップするときなどに使用します。



INFORMATION

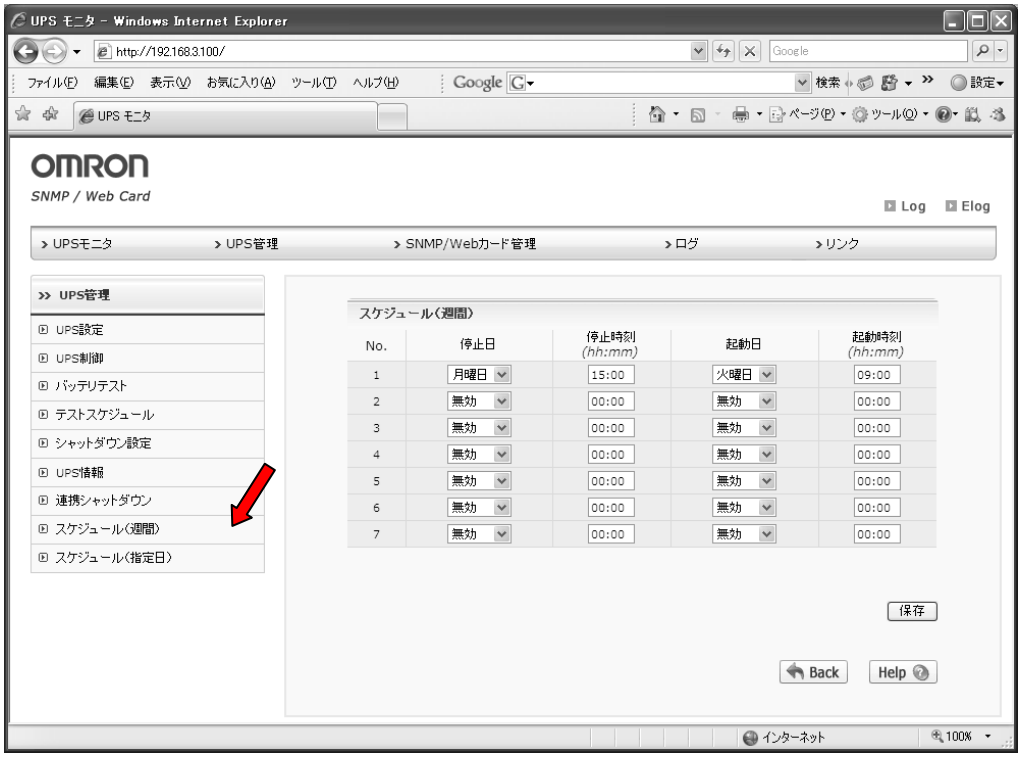
画面の詳細説明

1. **UPS 連携シャットダウン**(UPS-UPS Shutdown)
   無停電電源装置（UPS）連携シャットダウンの有無を設定します。
2. **マスター/スレーブ UPS 動作**(Work as master UPS)
   この無停電電源装置（UPS）がマスター無停電電源装置（UPS）またはスレーブ無停電電源装置（UPS）のどちらとして動作するかを指定します。複数台の無停電電源装置（UPS）を 1 つのグループとして連携して動作させることが可能ですが、マスターは 1 台のみです。
3. **マスター/スレーブ UPS にイベント発生時の動作**
   (Event Occures on Slave UPS)
   いずれかの 1 台の無停電電源装置（UPS）のみにシャットダウンイベントが発生したときの動作を設定します。
4. **マスター/スレーブ UPS のみシャットダウン設定に従う**
   (Notify Master UPS / Ignore information fromSlave UPS)
   設定により、マスターまたはスレーブ無停電電源装置（UPS）のみ停止動作に入ります。停止の際の動作はシャットダウン設定に従います。
5. **マスターUPS、スレーブ UPS ともシャットダウン設定に従う**(Notify ALL)
   連携関係(マスター、スレーブ関係)にある無停電電源装置（UPS）全てが停止動作に入ります。いずれの場合も停止動作はシャットダウン設定に従います。
6. **マスターUPS**(UPS Master(IP Address))
   マスター無停電電源装置（UPS）の IP アドレスを設定します。
   正しく設定されるとマスター無停電電源装置（UPS）のクライアントテーブルに登録されます。

動作の詳細に関しては 4.7 連携シャットダウンの設定 をご参照ください。

■[スケジュール/週間] メニュー（Weekly Schedule）

- 週間単位でのスケジュール設定を行ないます。
- 本ページで設定後、[UPS 管理]-[シャットダウン設定]画面で動作を決定してください。
- 正しく設定された場合、[UPS モニタ]-[UPS 動作状態一覧]に次回 Off/On の予定として表示されます。



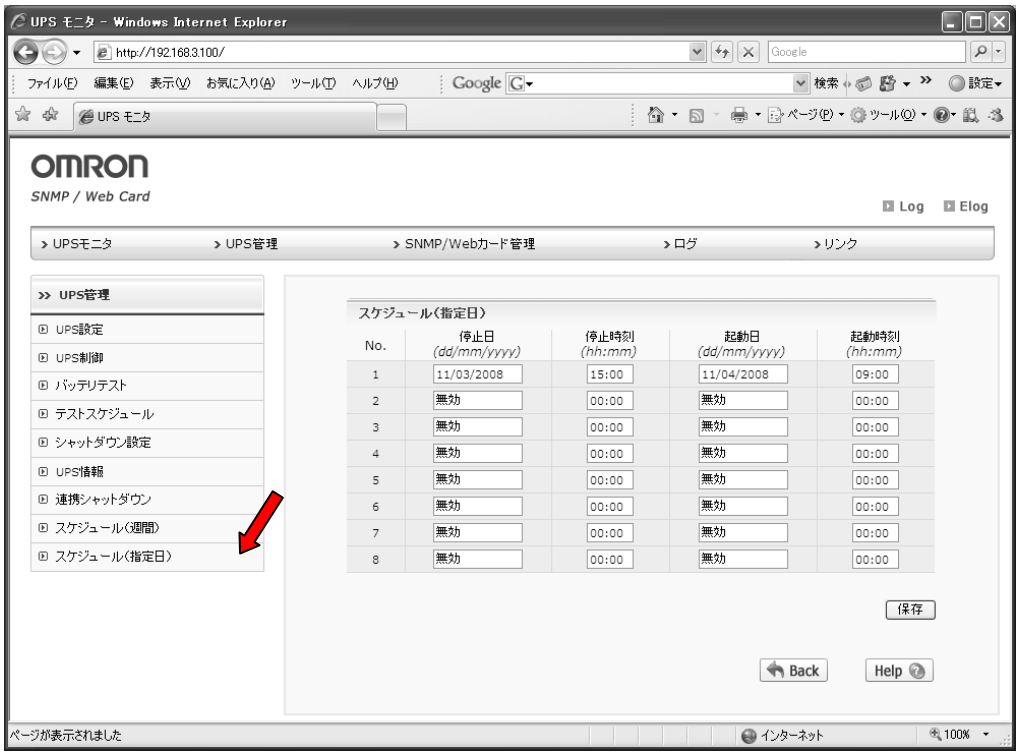
INFORMATION

画面の詳細説明

1. **停止日**(Shutdown day)
   無停電電源装置（UPS）を停止する日を曜日単位で設定します。
2. **停止時刻**(Shutdown Time)
   無停電電源装置（UPS）を停止する時刻を設定します。
3. **起動日**(Restart Day)
   無停電電源装置（UPS）を起動する日を曜日単位で設定します。
4. **起動時刻**(Restart Time)
   無停電電源装置（UPS）を起動する時刻を設定します。

■[スケジュール/指定日] メニュー（Special Day Schedule）

- 特定の指定日のスケジュール設定を行ないます。
- 本ページで設定後、[UPS 管理]-[シャットダウン設定]画面で動作を決定してください。



INFORMATION

画面の詳細説明

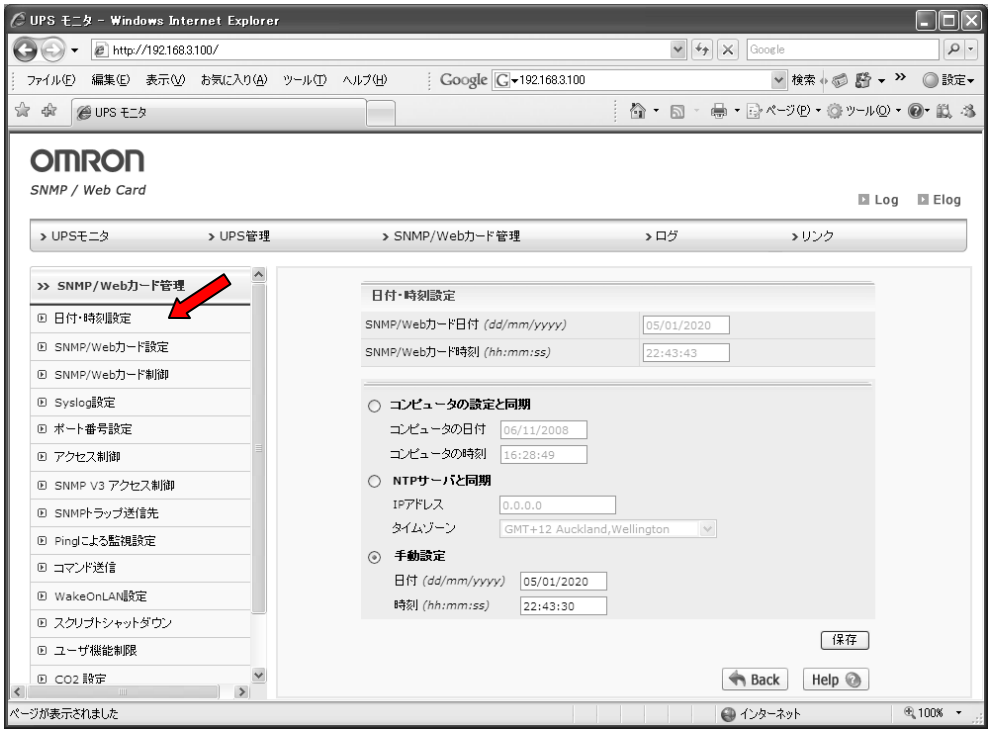
1. **停止日**(Shutdown day)
   無停電電源装置（UPS）を停止する日を設定します。
2. **停止時刻**(Shutdown Time)
   無停電電源装置（UPS）を停止する時刻を設定します。
3. **起動日**(Restart Day)
   無停電電源装置（UPS）を起動する日を設定します。
4. **起動時刻**(Restart Time)
   無停電電源装置（UPS）を起動する時刻を設定します。

1.4 [SNMP/Web カード管理] メニュー（SNMP/Web Card Management）

- SNMP/Web カードの制御パラメータに関する情報を表示・設定します。
- 読み書き可能なアクセス権限は、システム管理者にのみ与えられます。

■[日付・時刻設定] メニュー（Date and Time）

- SNMP/Web カードのシステム時間を表示・設定します。



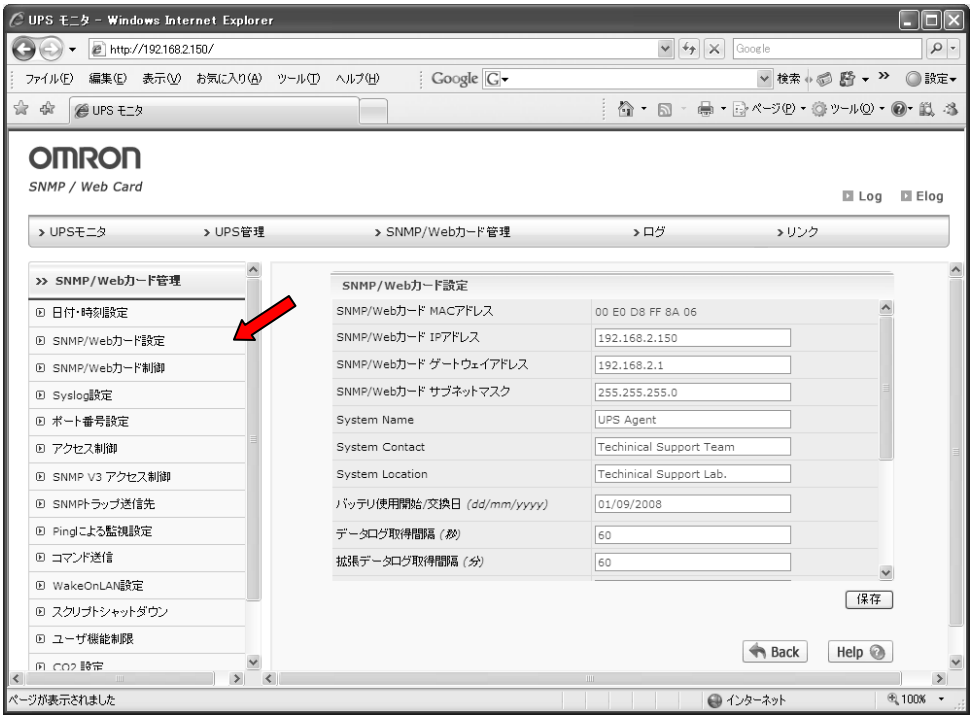
INFORMATION

画面の詳細説明

1. **SNMP/Web カード日付**(SNMP/Web Card System Date)
   SNMP/Web カードのシステム日を表示します。
   下段の方法で設定の変更が可能です。
2. **SNMP/Web カード時刻**(SNMP/Web Card System Time)
   SNMP/Web カードのシステム時刻を表示します。
   下段の方法で設定の変更が可能です。
3. **コンピュータの設定と同期**(Synchronize with computer time)
   SNMP/Web カードのシステム時刻をコンピュータの時刻と同期させます。[保存]を押した時点で同期を行ないます。その後定期的な同期は行ないません。
4. **NTP サーバと同期**(Synchronize with NTP server)
   SNMP/Web カードのシステム時刻を NTP サーバと同期させます。[保存]を押した時点で同期を行ない、その後 6 時間ごとに同期を行ないます。
5. **手動設定**(Set manually)
   SNMP/Web カードのシステム時刻を手動で設定します。
   [保存]を押した時点で設定します。

■[SNMP/Web カード設定] メニュー（SNMP/Web Card Configuration）

- SNMP/Web カードのネットワークパラメータを表示・設定します。



INFORMATION

画面の詳細説明

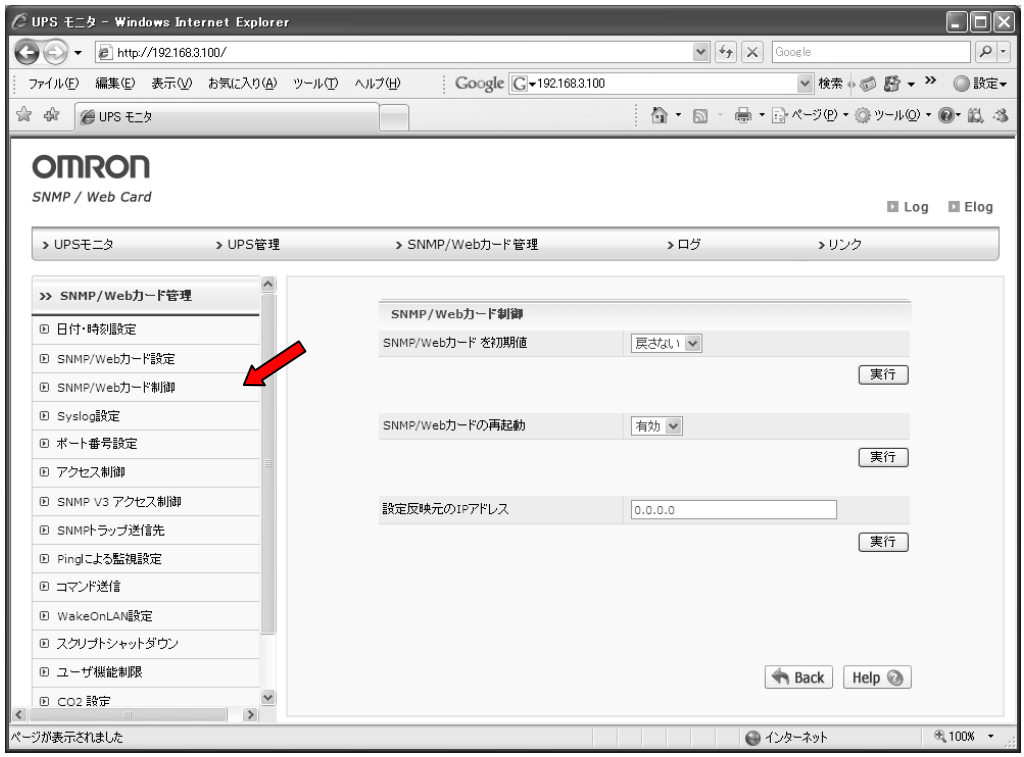
1. **SNMP/Web カード　MAC アドレス**
   (SNMP/Web Card MAC Address)
   SNMP/Web カードの Mac アドレスを表示･設定します。
2. **SNMP/Web カード　IP アドレス**(SNMP/Web Card IP Address)
   SNMP/Web カードの IP アドレスを表示･設定します。
   (入力例：192.168.2.150)
3. **SNMP/Web カード　ゲートウェイアドレス**
   (SNMP/Web Card Gateway Address)
   ゲートウェイアドレスを表示･設定します。
   (入力例：192.168.2.1)
4. **SNMP/Web カード　サブネットマスク**
   (SNMP/Web Card Subnet Mask)
   サブネットマスクを表示･設定します。
   (入力例：255.255.255.0)
5. **System Name**
   MIB-II に規定されている“System Name”を表示します。
   必要により設定してください。
6. **System Contact**
   MIB-II に規定されている“System Contact”を表示します。
   必要により設定してください。
7. **System Location**
   MIB-II に規定されている“System Location”を表示します。
   必要により設定してください。

INFORMATION

8. **バッテリ使用開始/交換日**(Battery Last Replaced Date)
   無停電電源装置（UPS）のバッテリを使用開始(交換)した日付です。新たにバッテリ交換を行なった場合は設定し直してください。
9. **データログ取得間隔**(History Log Interval)
   入出力電圧、接続負荷、バッテリ容量などのログ(データログ)を記録する時間間隔です。最小値は 5 秒です。
10. **拡張データログ取得間隔**(Extended Log Interval)
    拡張データログを取得する単位時間です。拡張データログでは一定時間内での最小、最大、平均値を記録します。
11. **SNMP/Web カード ポーリング間隔**(SNMP/Web Card Polling Rate)
    SNMP/Web カードが無停電電源装置（UPS）と通信を行ないパラメータを更新する間隔です。
12. **ページ更新設定**(Page Reflesh Rate)
    [無停電電源装置（UPS）動作状態一覧]、[バッテリパラメータ]、[入力パラメータ]、[出力パラメータ]、[アラームテーブル]、[クライアントテーブル]ページの更新時間を表示・設定します。
13. **BootP/DHCP ステータス**(BootP/DHCP Status)
    IPアドレスを取得するBootP/DHCPプロトコルの有効・無効を表示・設定します。IPを固定で使用する場合は"無効"に設定してください。
14. **Telnet 接続**(Telnet Connection)
    Telnet 接続の有効・無効を表示・設定します。
15. **SNMP 機能**(SNMP Function)
    SNMP 機能の有効・無効を表示・設定します。
16. **SNMP バージョン**(SNMP Version)
    SNMP 接続に使用する SNMP のバージョンを表示・設定します。
17. **ネットワークアップグレード**(Network Upgrade)
    ネットワーク経由のファームウェアアップグレードの有効・無効を表示・設定します。
18. **ブロードキャスト**(Broadcast)
    ブロードキャストの有効・無効を表示・設定します。自動シャットダウンソフトを使用する場合は"有効"にしてください。

■[SNMP/Web カード制御] メニュー（SNMP/Web Card Control）

- SNMP/Web カードのリスタート（再起動）および内部パラメータのリセットを行なうことができます。



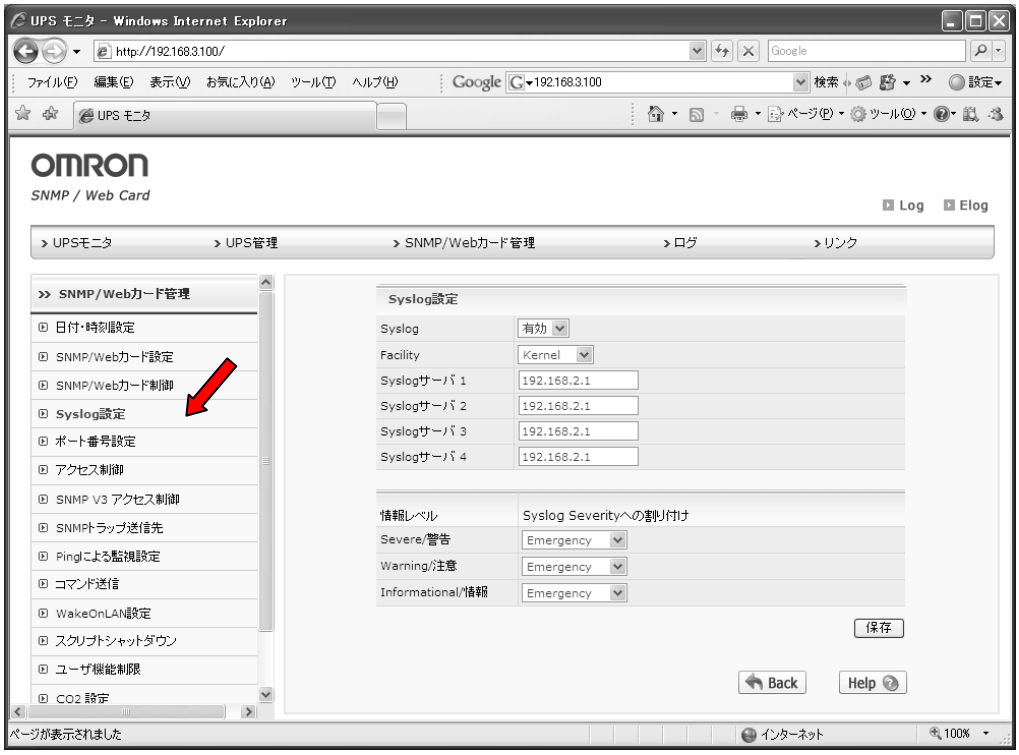
INFORMATION

画面の詳細説明

1. **SNMP/Web カードを初期値**(SNMP/Web Card Reset to Default)
   SNMP/Web カードのパラメータを工場出荷時の初期値にリセットする場合に選択してください。
2. **SNMP/Web カードの再起動**(Restart SNMP/Web Card)
   SNMP/Web カードのリスタートを行なう場合に選択してください。
3. **設定反映元の IP アドレス**(Same Setting With)
   SNMP/Web カードのパラメータを参照する機器の IP アドレスを設定してください。

■[Syslog 設定] メニュー（Syslog Configuration）

- Syslog 機能を表示･設定します。



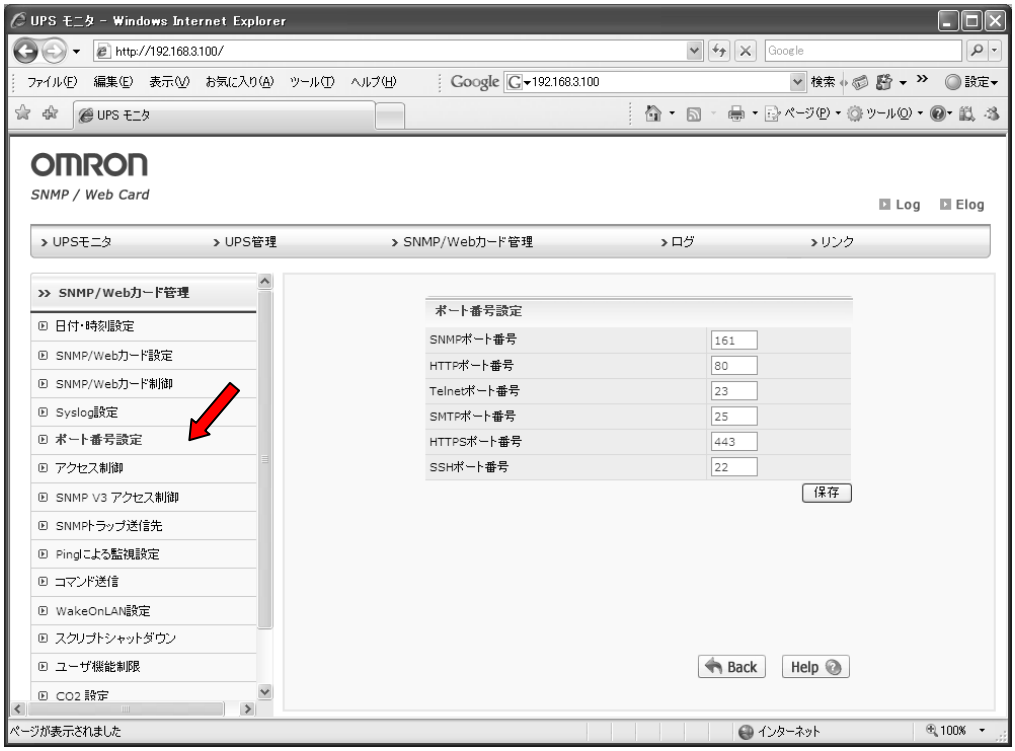
INFORMATION

画面の詳細説明

1. **Syslog**
   Syslog 機能の有効･無効を表示･設定します。
2. **Facility**
   Syslog 機能の Facility を表示･設定します。
3. **Syslog サーバ**(Syslog server)
   Syslog サーバの IP アドレスを表示･設定します。
4. **Syslog Severity への割り付け**(Map to Syslog's Severity)
   SNMP/Web カード上の情報レベル"Severe/警告"、"Warning/注意"、 "Informational/情報"に関してそれぞれ Syslog サーバに送出する際の情報レベルを指定します。

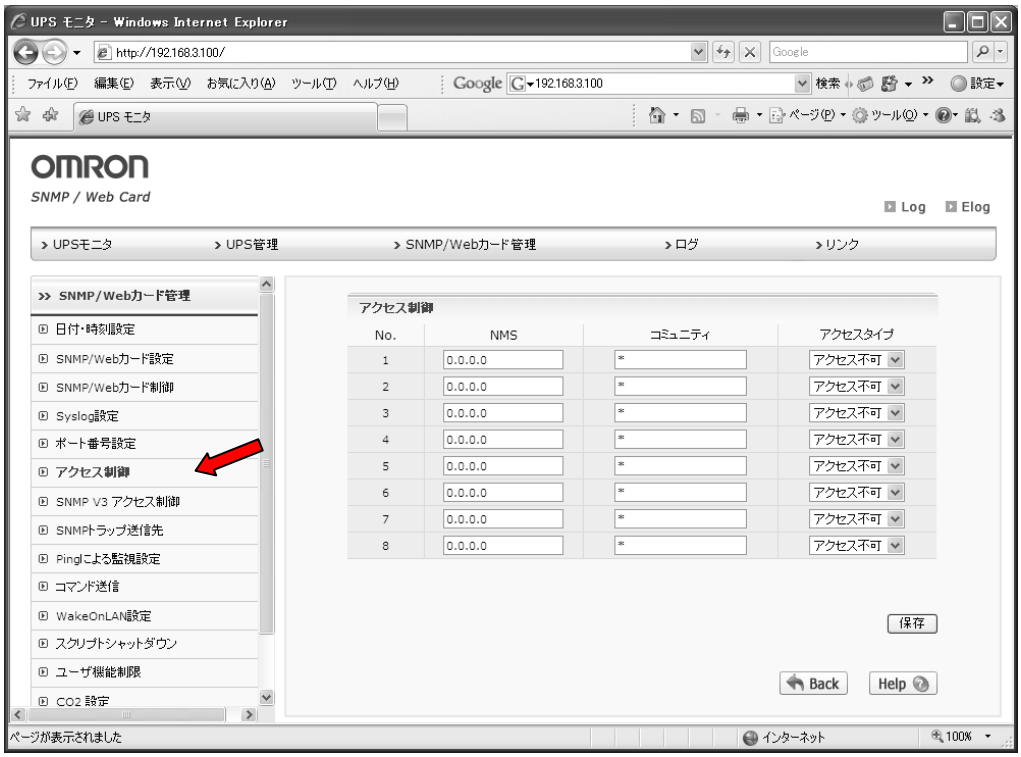
■[ポート番号設定] メニュー（Port Number Configuration）

- SNMP、HTTP、Telnet のポート番号を表示・設定します。



■[アクセス制御] メニュー（SNMP/Web Access Control）

- SNMP/Web カードに対して SNMP/HTTP でリード/ライトが可能な NMS(コンピュータ)の IP アドレスを表示・設定します。

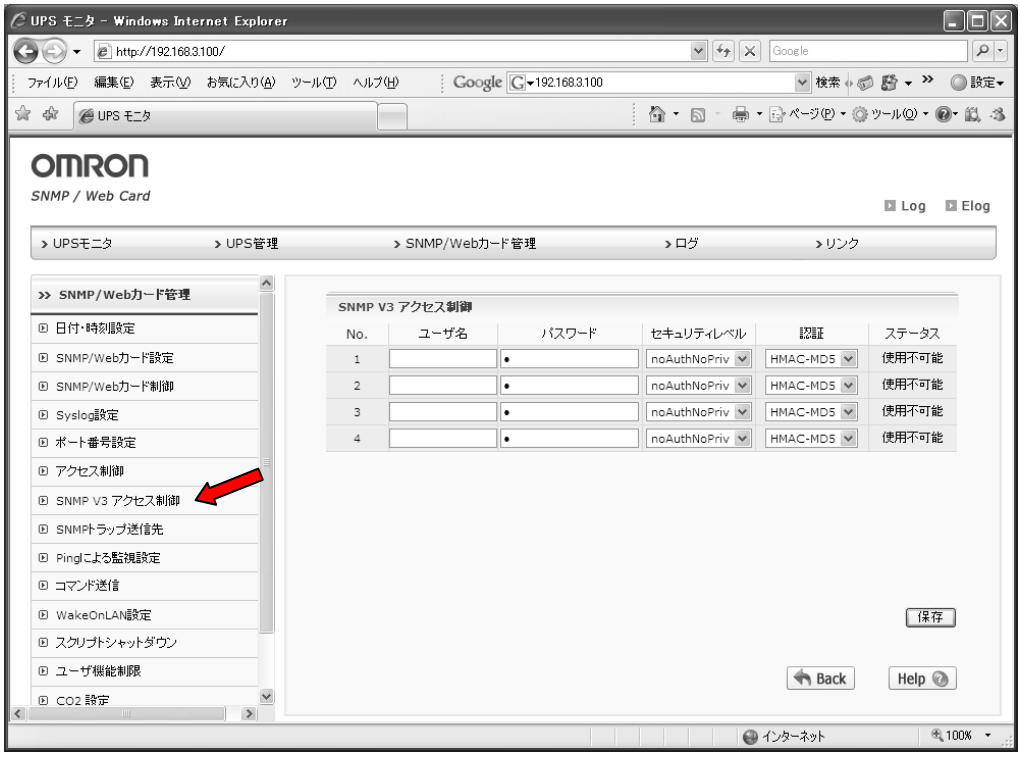


INFORMATION	**画面の詳細説明** **1.** **NMS**(NMS IP Address) NMS の IP アドレスを表示・設定します。0.0.0.0 の場合は、設定されていないことを表わします。 (例：192.168.7.255 が設定されている場合は、IP アドレスの 192.168.7.0 から 192.168.7.255 までの範囲が設定されたことになります。) **2.** **コミュニティ**(Communlity) 設定された IP アドレスのコミュニティを設定します。 **3.** **アクセスタイプ**(Access Type) アクセス不可、リード、リード/ライトの 3 種類から設定が可能です。

	アクセス制御の詳しい使用方法については「5.セキュリティの設定に関して」をご参照ください。

■[SNMP V3 アクセス制御] メニュー（SNMP V3 Access Control）

- SC20G に対して、SNMP V3 を使用して通信する際の設定を行います。



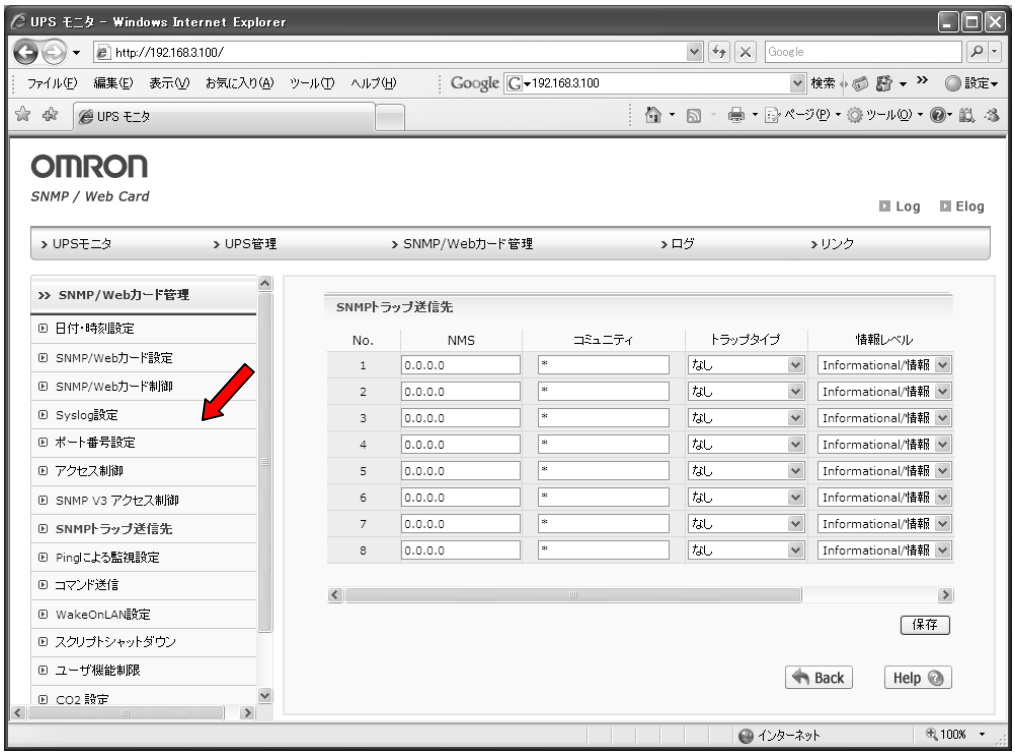
INFORMATION

画面の詳細説明

1. **ユーザ名**(User Name)
   SNMP マネージャで設定したユーザ名を入力します。
   ※設定するセキュリティレベルによって不要の場合があります。
2. **パスワード**(Password)
   SNMP マネージャで設定したパスワードを入力します。
   ※設定するセキュリティレベルによって不要の場合があります。
3. **セキュリティレベル**(Security Level)
   設定したユーザーのセキュリティレベルを noAuthNoPriv、authNoPriv、authPriv の 3 種類から設定可能です。SC20G と通信を行う SNMP マネージャと同一の設定にしてください。
4. **認証**(Authentication)
   認証方法を HMAC-MD5、HMAC-SHA の 2 種類から設定可能です。SC20G と通信を行う SNMP マネージャと同一の設定にしてください。
5. **ステータス**(User Status)
   その項目が使用可能かどうかを表示します。

■[SNMP トラップ送信先] メニュー（SNMP TRAP Receivers）

- SNMP トラップの送信先を表示･設定します。



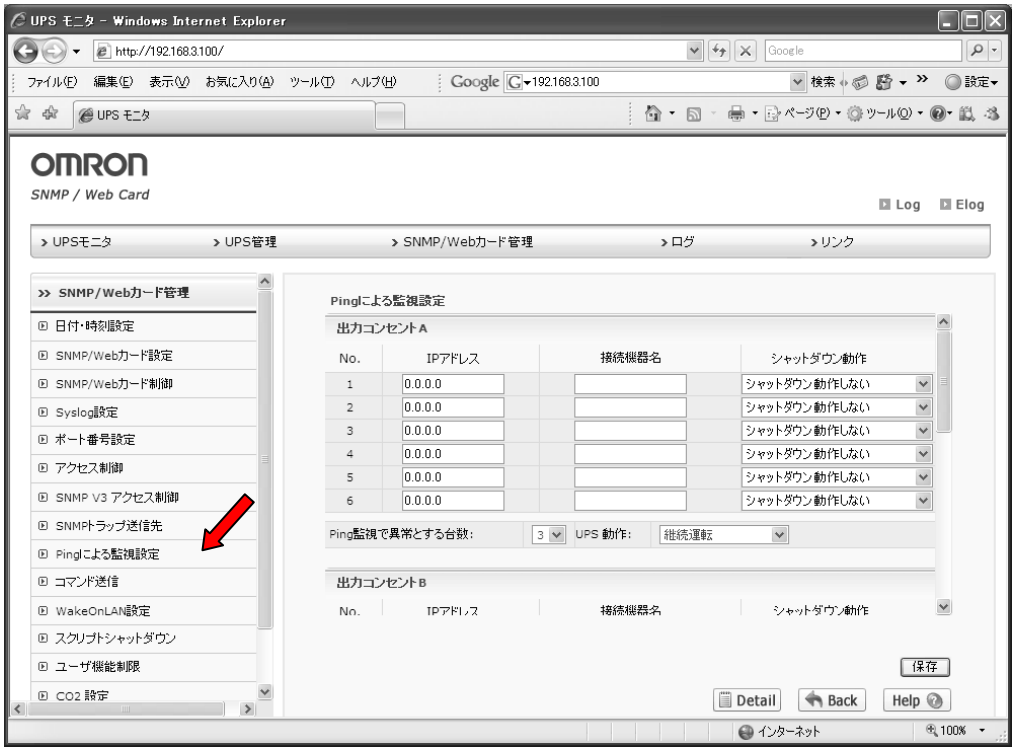
INFORMATION

画面の詳細説明

1. **NMS**(NMS IP Address)
   トラップ送付先となっている NMS の IP アドレスです。
1. **コミュニティ**(Communlity String)
   コミュニティです。最大 19 文字で設定が可能です。
2. **トラップタイプ**(Trap Type)
   送信するトラップのタイプです。以下から選択して設定します。
   - 無し(トラップ送信なし)、
   - RFC-1628 トラップ、
   - SWC トラップ（SNMP/Web カードトラップ）
3. **情報レベル**(Severity)
   送信するトラップのレベルを以下の 3 項目から設定が可能です。
   - Informational/情報
     全てのトラップが送信されます。
   - Warning/注意
     注意レベル以上のトラップが送信されます。
     例）負荷が設定値を越えた場合、バッテリ駆動に切り替えた場合等
   - Severe/警告
     警告レベルのトラップが送信されます。
     例）無停電電源装置（UPS）故障、バッテリロー等
6. **説明**(Description)
   送付先に関しての情報を記載することができます。

■[Ping による監視設定] メニュー（Ping Monitor Setting）

- UPS に接続されている機器を登録し、機器の IP アドレスに対して Ping で監視をし、その成否に応じて SC20G のシャットダウン動作を制御する設定を行います。



INFORMATION

画面の詳細説明

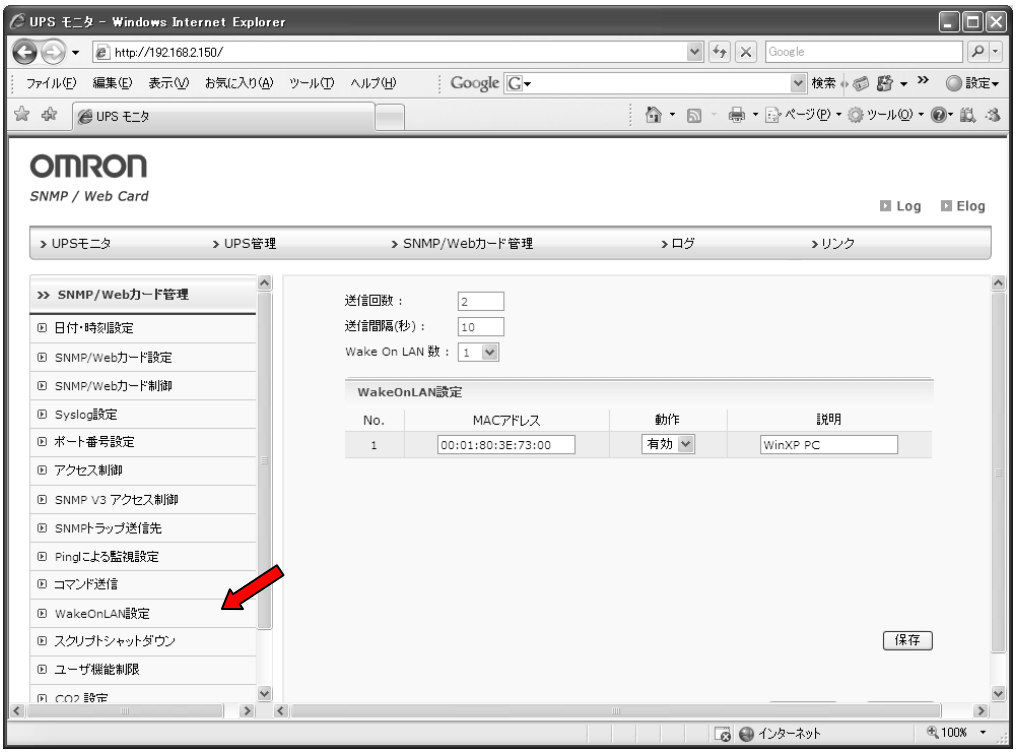
1. **IP アドレス**(IP Address)
   UPS に接続している機器の IP アドレスを入力します。
2. **接続機器名**(Load Device)
   UPS に接続している機器を識別・説明する任意の文字列を入力します。
3. **シャットダウン動作**(Device Shutdown Action)
   Ping の応答にエラーが発生した場合に、機器に対してスクリプトシャットダウン動作を実行するかどうかを個別に設定します。
4. **Ping 監視で異常とする台数**(Fail Number of Ping Monitoring)
   接続されている機器の内、何台に Ping の応答エラーが発生すればシステムに異常があると判断するかを設定します。
5. **UPS 動作**(UPS Action)
   Ping 監視に異常が発生した場合の UPS の動作を設定します。出力停止、出力停止/出力再開、UPS 停止、UPS 停止/再起動、継続運転の 5 項目から選択できます。
   ※出力コンセント A で、UPS 停止、UPS 停止/UPS 再起動を選択すると、出力コンセント B、出力コンセント C も UPS 停止に合わせ、出力を停止します。
6. **合格回数**(Pass Rate)
   試行される Ping テストの内、何回反応があれば合格とするかの回数を指定します。
7. **試験回数**(Test Rate)
   1 回の Ping テストで、何回の Ping 信号を機器に対し送信するかの回数を指定します。
8. **送信間隔(分)** (Interval Time)
   Ping 信号を何分に 1 回送信するかの時間を指定します。単位は分です。

■[コマンド送信] メニュー（Send UPS Command）

- メンテナンス等の場合に使用します。通常は使用しないでください。

■[WakeOnLAN 設定] メニュー(WakeOnLAN Targets)

- WakeOnLAN パケットを送信する宛先 MAC アドレスを登録します。無停電電源装置(UPS)再起動時に複数のクライアント PC を同時に再起動する場合に使用します。



INFORMATION

画面の詳細説明

1. **送信回数**(Repeating Times)
   WakeOnLAN パケットの送信回数を設定します。
2. **送信間隔(秒)**(Interval Timer(Sec))
   WakeOnLAN パケットの送信間隔を設定します。
3. **WakeOnLAN 数**(WakeOnLAN Numbers)
   WakeONLAN パケットの送信先の数を設定します。
4. **MAC アドレス**(MAC Address)
   WakeOnLAN パケットの送信先 MAC アドレスを設定します。
5. **動作**(Action)
   WakeOnLAN パケット受信時の受信先動作を設定します。
6. **説明**(Description)
   送信先の情報(コンピュータ名など)を設定します。

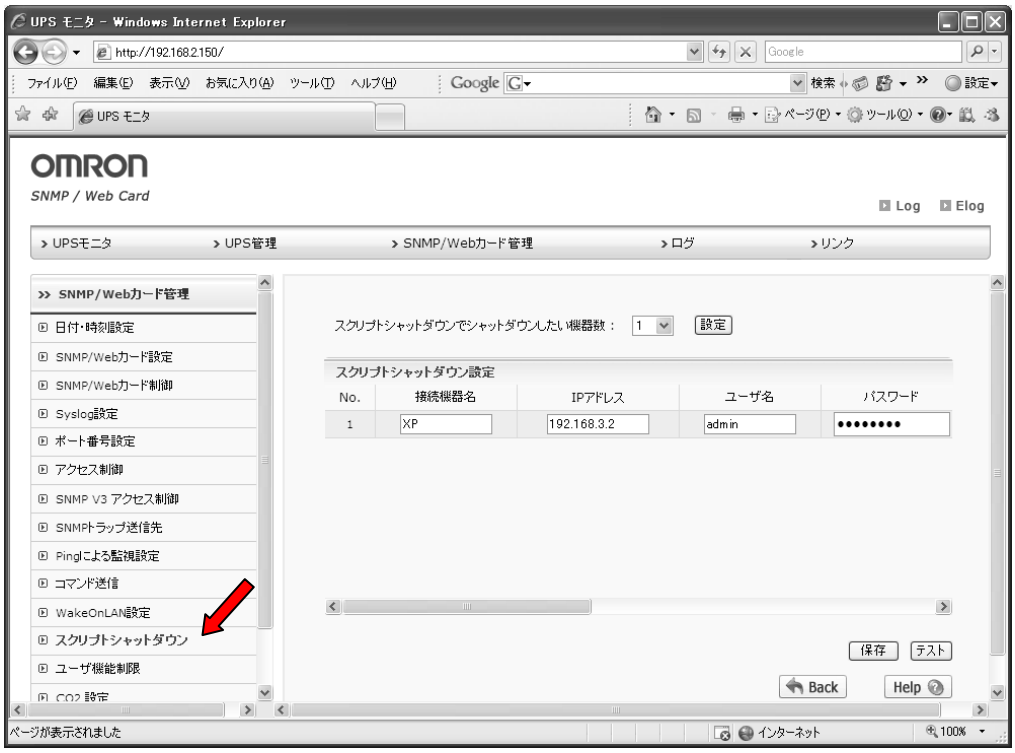
ご 注 意

ご使用の PC によって、WakeOnLAN 機能を使用できない場合があります。

詳細については P68<WakeOnLAN 機能を有効にするためのネットワーク・アダプタ設定方法>をご参照ください。

■[スクリプトシャットダウン] メニュー（Script Shutdown）

- UPS に接続されている機器に対しスクリプトを送信することによる、自動シャットダウンソフトの有無によらないシャットダウン操作を設定します。



INFORMATION

画面の詳細説明

1. **スクリプトシャットダウンでシャットダウンしたい機器数**
   (The Number of Shutdown by Script)
   スクリプトを使用してシャットダウンしたいコンピュータの数を入力して[設定]ボタンを押してください。
2. **接続機器名**(Load Device)
   スクリプトシャットダウンを実行したい機器を識別・説明する任意の文字列を入力します。
3. **IP アドレス**(IP Address)
   スクリプトシャットダウンを実行したい機器の IP アドレスを入力します。
4. **ユーザ名**(User Name)
   スクリプトシャットダウンを実行したい機器のログインに有効なユーザ名を指定します。
5. **パスワード** (Password)
   スクリプトシャットダウンを実行したい機器のログインに有効なパスワードを指定します。
6. **リトライ回数**(Retry Times)
   ログインに失敗した際の再試行の回数を任意で指定します。
7. **タイムアウト(秒)** (Time Out(sec))
   ログインの際のタイムアウト時間を任意で設定します。
8. **コマンドライン**(Command Line)
   SC20G がシャットダウン動作を開始した際に実行するコマンドラインを指定します。「;」で区切ることで複数のコマンドを設定できます。
   シャットダウンコマンド例:
   【Windows】 shutdown –s
   【Linux】 /sbin/halt
   【Mac】 /sbin/halt
   【Unix】 /sbin/halt
9. **プロトコル**(Protocol)
   SC20G の使用する通信方法を指定します。SSH V1、Telnet の２種類に対応しています。
10. **結果**(Result)
    スクリプトシャットダウンの結果が表示されます。

スクリプトシャットダウンの実行については、「Ping による監視メニュー」の項目をご参照ください。

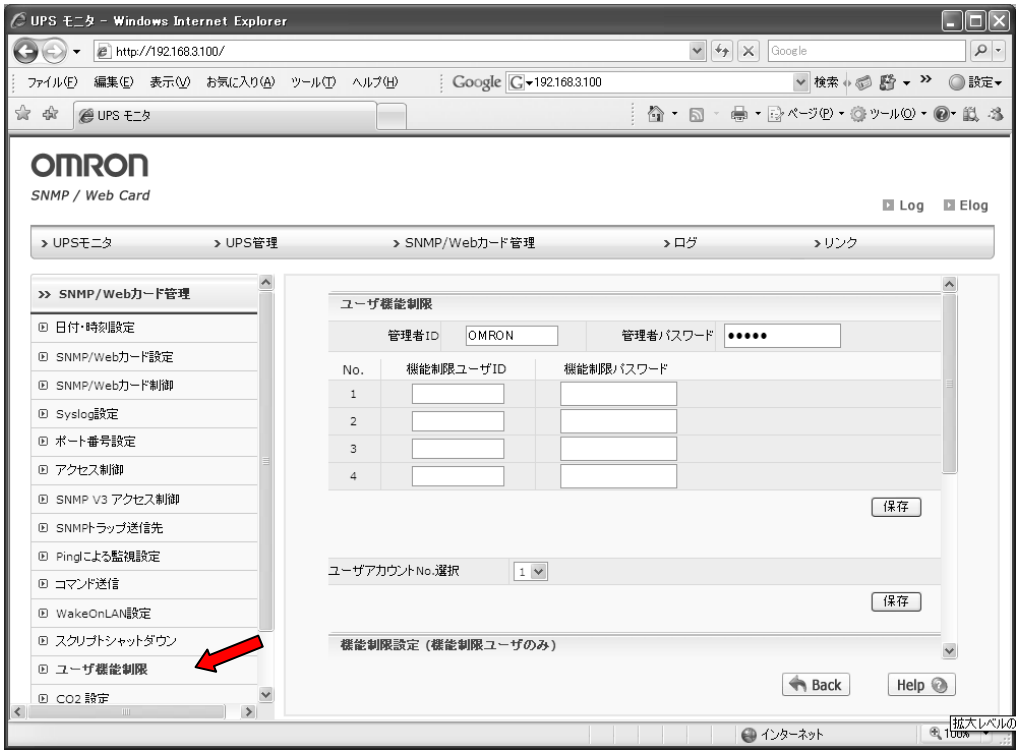
SSh モードでスクリプトシャットダウンを行う場合は、プロトコル設定をご確認ください。異なったプロトコルを設定すると、スクリプトによるシャットダウンは実行されません。

(例)Linux/Mac/Unix を使用されている場合
/etc/ssh/sshd_config ファイルを開き、下記のようにプロトコル設定を変更し、sshd を再起動してください。

変更前: Protocol2　変更後: Protocol2,1 または Protocol1

■[ユーザ機能制限] メニュー（User Limited Function）

- 個々のユーザに対しての、機能へのアクセス制限を設定します。



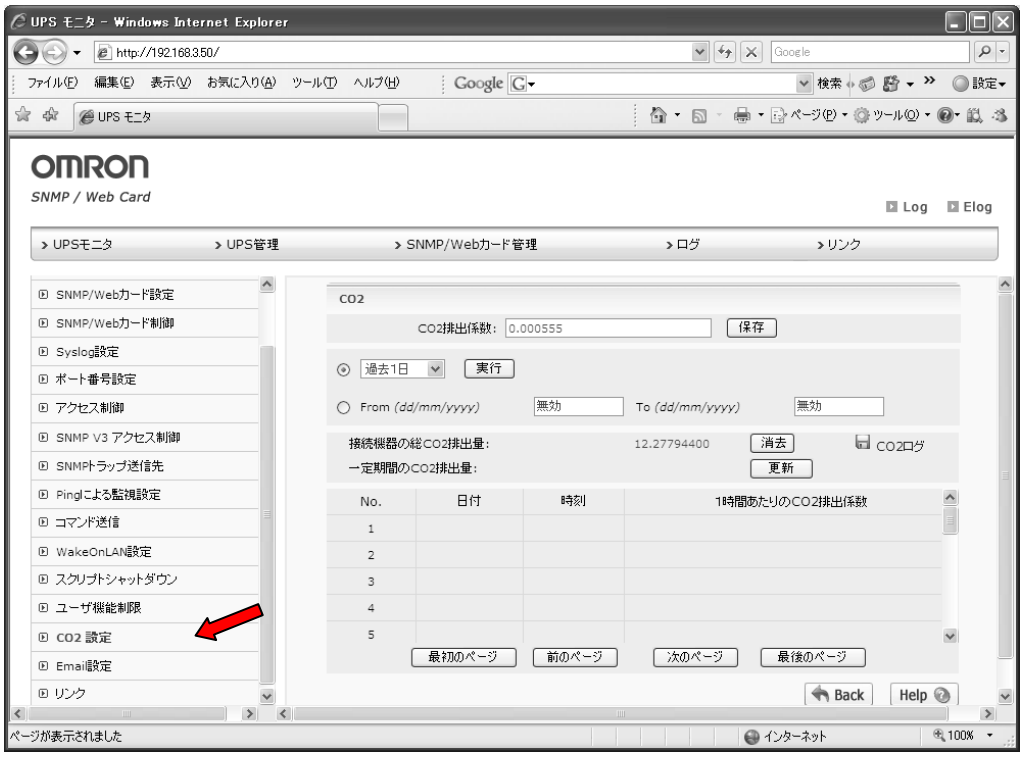
INFORMATION

画面の詳細説明

1. **管理者 ID**(Admin User Name)
   管理者のIDを任意で設定します。(工場出荷時:“OMRON”)
2. **管理者パスワード**(Admin Password)
   管理者のパスワードを任意で設定します。(工場出荷時:”admin”)
3. **機能制限ユーザ ID**(Limit User Name)
   機能を制限したいユーザのIDを任意で設定します。
4. **機能制限パスワード**(Limit User Password)
   機能を制限したいユーザのパスワードを任意で設定します。
5. **ユーザアカウントNo. 選択**(Select User Name)
   具体的な機能制限の内容を設定したいユーザのNo. を指定します。
6. **機能制限設定(機能制限ユーザのみ)**
   (Limited Function Setting(Only for Limited Users))
   各項目について、有効/無効を選択します。

■[CO2 設定] メニュー（CO2）

- 無停電電源装置(UPS)に接続されている機器(全体)の二酸化炭素排出量を概算で算出した結果を表示します。



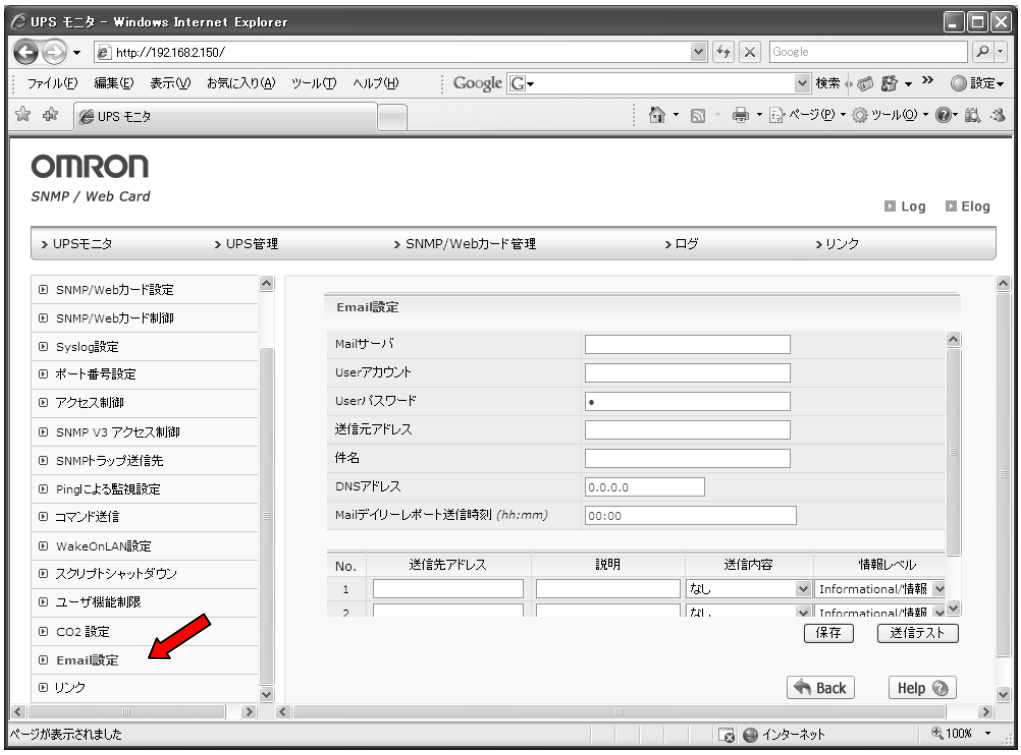
INFORMATION

画面の詳細説明

1. **CO2 排出係数**(CO2 Discharge Coefficient)
   CO2 の排出係数を任意で設定します。
   (工場出荷時：経済産業省・環境省令第 3 号に定める
   初期値 0.000555)
   ログの取得期間を設定し、実行ボタンを押すと、データ取得が開始されます。一定期間経過後、更新ボタンを押してログインすると、設定した期間のデータを表示します。
2. **CO2 ログ**(CO2 Log)
   過去 1 か月分の CO2 ログが保存可能です。
3. **消去ボタン**(Clear)
   画面上のログを消去します。

■[Email 設定] メニュー(Email Notification)

- 無停電電源装置(UPS)状態の E-Mail 通知の設定を行ないます。



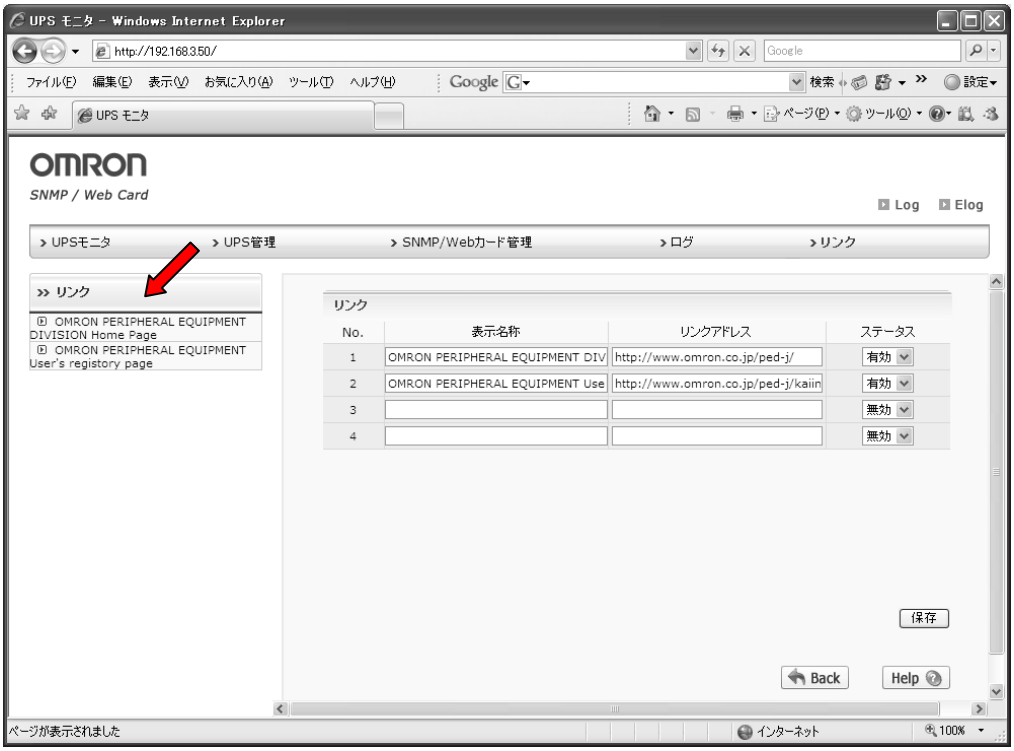
INFORMATION

画面の詳細説明

1. **Mail サーバ**(Mail Server)
   SMTP サーバのホスト名または IP アドレスを表示・設定します。ホスト名を入力したときは下段の DNS アドレスも入力する必要があります。
2. **User アカウント**(User Account)
   メールサーバのユーザアカウントを表示・設定します。
3. **User パスワード**(User Password)
   メールサーバのパスワードを表示・設定します。
4. **送信元アドレス**(Sender's Email Address)
   メールに表示する送信者のアドレスを表示・設定します。
5. **件名**(Mail Subject Prefix)
   メールタイトルの先頭に付加する文字列を表示・設定します。
6. **DNS アドレス**(DNS Address)
   DNS のアドレスを表示・設定します。
7. **Mail デイリーレポート送信時刻(hh:mm)**
   (Mail Daily Status Report AT)
   SNMP/Web カードから毎日のステータスレポートを送信する場合はここに送信時刻を設定します。
8. **送信先アドレス**(Mail Account)
   メール通知先のアドレスです。
9. **説明**(Description)
   送信先に関する情報をメモとして記載しておくことが可能です。
10. **送信内容**(Mail Type)
    送信する内容を送信先ごとに以下の 4 項目から設定が可能です。
    - 無し
      送信しません。
    - イベント
      発生イベントに関する情報だけが送信されます。
    - ステータス
      SNMP/Web カードに保存された、データログとイベントログの内容が csv 形式で添付ファイルとして送信されます。
    - イベント/ステータス
      上記のイベントとステータスの双方が送信されます。
9. **情報レベル**(Event Level)
   送信する情報の重要度の設定が可能です。
   以下から選択して設定します。
   [Informational/情報]、[Warning/注意]、[Severe/警告]

■[リンク] メニュー（External Links）

- 外部へのリンクを表示･設定します。
- 最大 4 種類の外部リンク設定を行なうことができます。
- 外部の Web ページとリンクを張ることにより、関連する Web ページを簡単に閲覧できます。例えば、SNMP/Web カードが挿入された他の無停電電源装置（UPS）の Web ページまたは技術サポート情報が記載されている Web ページへ簡単にアクセスできます。



INFORMATION

画面の詳細説明

2. **表示名称**(Screen Text)
   この欄に記載の名称が、画面左側のリンクの下に表示されます。
3. **リンクアドレス**(Link Address)
   リンク先の URL を表示･設定します。
4. **ステータス**(Status)
   リンク表示の有効･無効を設定します。

1.5 [ログ] メニュー(UPS History)

- [UPS データログ]、[UPS 拡張データログ]、[UPS イベントログ]、[SNMP/Web カードイベントログ]、[UPS 情報ログ]のタイプ別に表示します。
- これらのログを参照することにより、SNMP/Web カードに関連するトラブルの検知および診断を行なうことができます。
- [ログ]－[ログの保存･消去]画面でデータのダウンロードや消去が可能です。
- 最大記録件数(入力行数)を超過した場合は、既存ログ情報が上書きされます。

■[UPS データログ] メニュー(UPS History Log)

- 無停電電源装置（UPS）の基本的な動作状態(入出力電圧、接続容量など)のログです。ログの内容は、データ取得を行なった瞬間の動作パラメータになります。
- 取得の時間間隔は、[SNMP/Web カード管理]－[SNMP/Web カード設定]画面で設定可能です。

■[UPS 拡張データログ] メニュー(UPS Extended Log)

- 無停電電源装置（UPS）の一定時間の動作状態をまとめたログです。
- それぞれのパラメータに関して一定時間の最大、最小、平均値のログをとります。
- 取得の時間間隔は、[SNMP/Web カード管理]－[SNMP/Web カード設定]画面で設定可能です。

■[UPS イベントログ] メニュー(UPS Events Log)

- 無停電電源装置（UPS）上で発生したイベントを順次記録します。

■[UPS 情報ログ] メニュー(UPS Info Log)

- 無停電電源装置（UPS）上の情報を順次記録します。

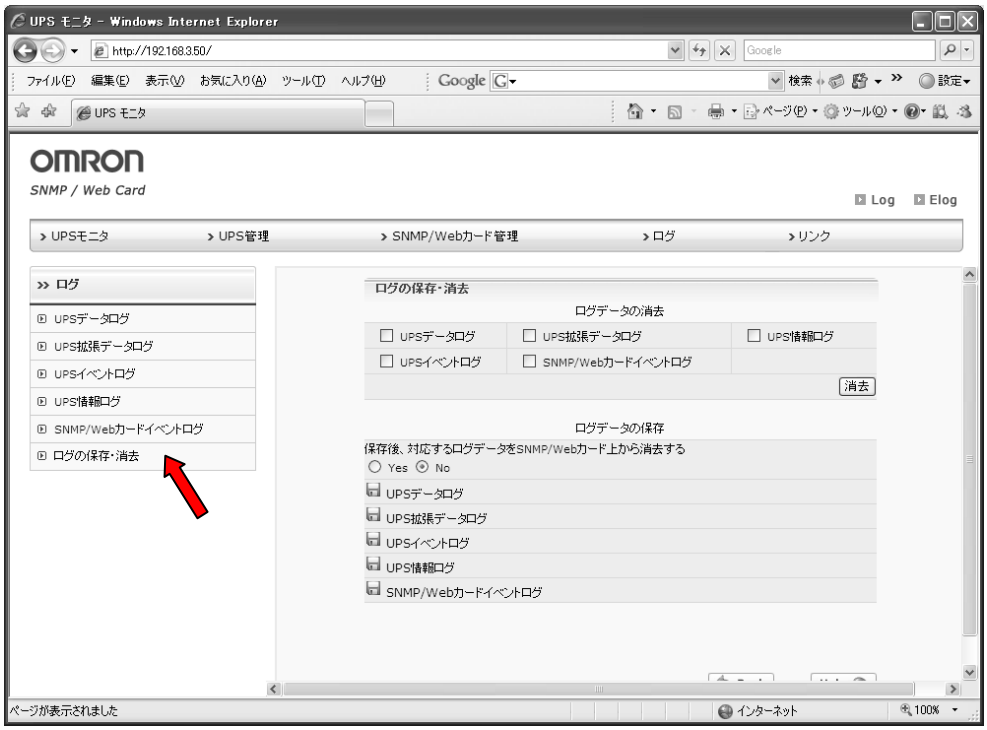
■[SNMP/Web カードイベントログ] メニュー(SNMP/Web Card Event Log)

- SNMP/Web カードのイベントのすべてが一覧で表示されます。

INFORMATION	それぞれのログの最大保存件数の目安は以下の通りです。 無停電電源装置（UPS）データログ　1048 件 無停電電源装置（UPS）拡張データログ　600 件 無停電電源装置（UPS）イベントログ　450 件 SNMP/Web カードイベントログ　450 件 • 実際に保存できる件数はイベントの長さ等により多少異なります。 • ログが最大の件数に達した場合は、古いログから廃棄されます。

■[ログの保存･消去] メニュー（Clear & Save Log Data）

- データのダウンロードや消去が可能です。
- このメニュー画面から SNMP/Web カードのログファイルを CSV 形式で保存できます。



INFORMATION

画面の詳細説明

1. **<u>ログデータの消去</u>**(Clear Log Data)
   管理者が特定ログデータを消去する場合は、対象データの横にチェックを付けた後、[消去]をクリックしてください。
2. **<u>ログデータの保存</u>**(Save Log Data)
   下の各ログデータをクリックすると、ログデータが CSV 形式でコンピュータにダウンロードされます。
   “保存後、カード上のログを消去するか”の選択を事前に行ってください。

ご 注 意

[保存後、対応するログデータをSNMP/Webカード上から消去する]が[はい]に設定されている状態で、各ログデータへのリンクのいずれか１つが1度でもクリックされた場合は対応するログデータが削除されます。

2. UPS の電源管理

2.1 項で SNMP/Web カードの電源状態、2.2 項以降で無停電電源装置（UPS）の電源管理について説明します。

2.1 SNMP/Web カードの電源状態

SNMP/Web カードの電源は無停電電源装置（UPS）と無停電電源装置（UPS）への AC 入力の状態等により、以下の通りとなります。

■通常時の電源状態

UPS への AC 入力 / UPS の電源	Off （AC 入力なし）	On （AC 入力有り）
Off	SNMP/Web カード Off	SNMP/Web カード On
On	SNMP/Web カード On	SNMP/Web カード On

■シャットダウン時などの電源状態

• スケジュール運転時等

No.	状態	UPSへのAC入力	UPS の電源	SNMP/Web カードの電源
1	Web の画面上から UPS の即時停止	On	Off	SNMP/Web カード On
2	スケジュール運転で UPS 停止	On	Off	SNMP/Web カード On
3	スケジュール運転で電源停止後に AC 入力 OFF	Off	Off	SNMP/Web カード Off （*1）
4	3 の状態の後に AC 入力復旧	On	Off	SNMP/Web カード Off
5	4 の状態の後にスケジュール運転で UPS 起動	On	On	SNMP/Web カード On

*1: スケジュール運転で無停電電源装置（UPS）を停止し、更に AC 入力が Off になった場合、SNMP/Web カードへの電力供給は停止しますが、スケジュール設定は有効で、スケジュール通りに無停電電源装置（UPS）は起動します。

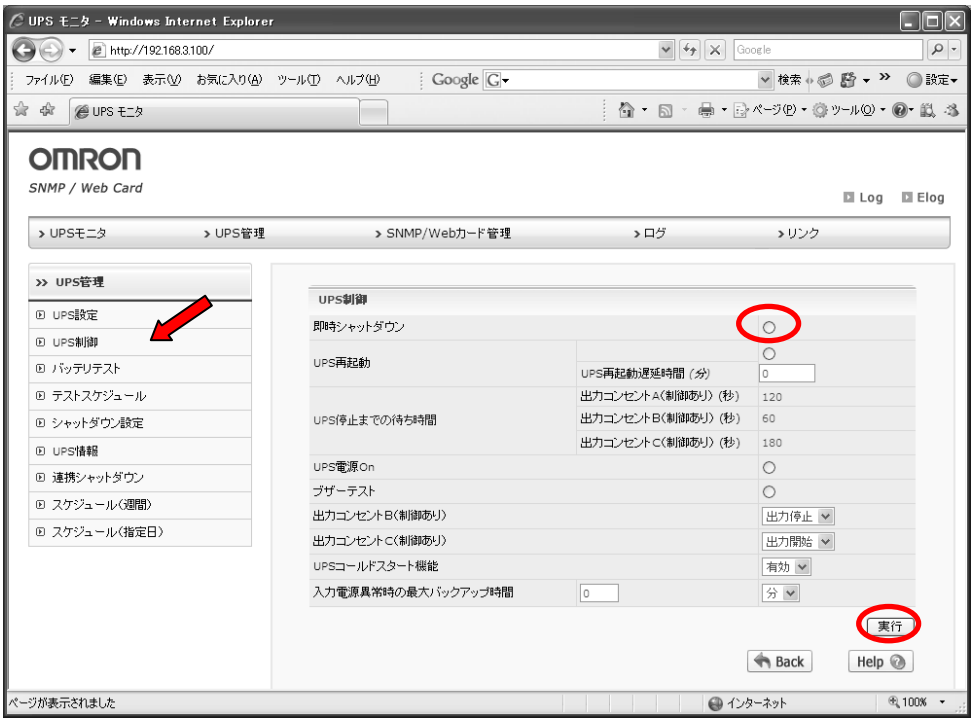
• 電源障害等による無停電電源装置（UPS）停止時

No.	状態	UPSへのAC入力	UPS の電源	SNMP/Web カードの電源
1	電源障害で UPS 停止後	Off	Off	SNMP/Web カード Off
2	電源障害で UPS 停止後に AC 入力が復旧 電源復旧時の再起動:“しない”に設定時	On	Off	SNMP/Web カード Off
3	電源障害で UPS 停止後に AC 入力が復旧 電源復旧時の再起動:“する”に設定時	On	On	SNMP/Web カード On

注:「SNMP/Web カード Off」時はカードとの通信は出来ません。

2.3 即時シャットダウン

■設定手順

1	SNMP/Web カードの Web ページにアクセスし、初期画面から[UPS 管理]－[UPS 制御]を選択してください。 次に[設定変更]をクリックして、管理者としてのユーザ名、パスワードを入力してください。 次に[即時停止]（Yes）の右にあるラディアルボタンを選択してください。 その後、[実行]をクリックしてください。 

■タイムチャート例

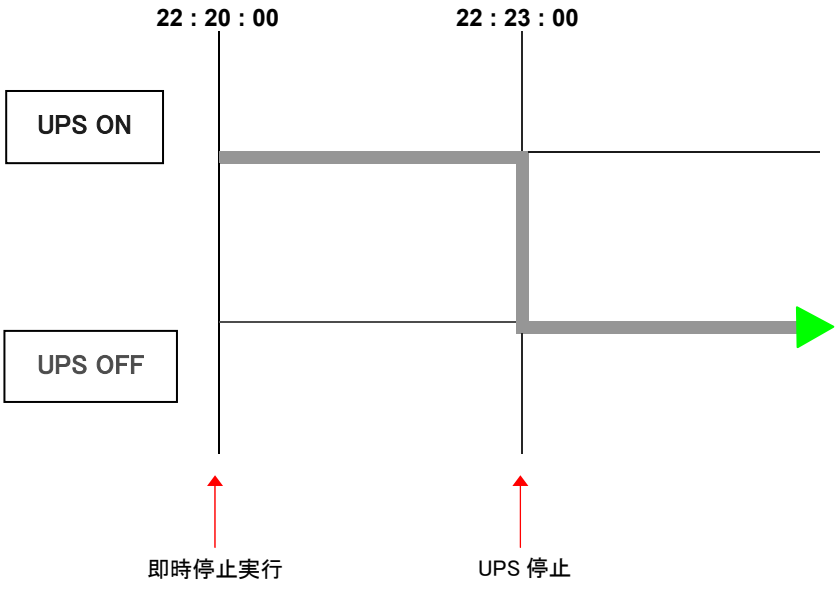
ここでは、以下の条件が設定された場合を例示します。

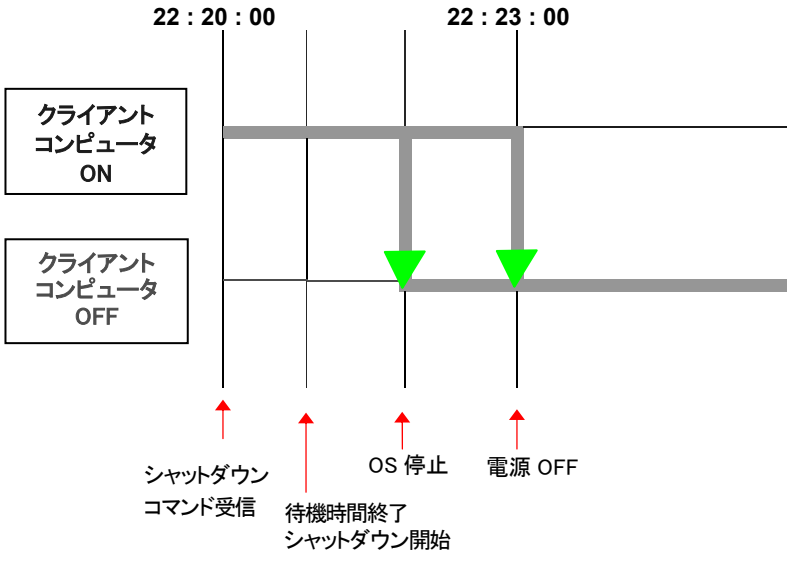
設定条件

UPS 停止までの待ち時間 (Sec)	:180（初期値）
即時停止の実施時刻	:22:20:00

クライアントコンピュータの設定条件

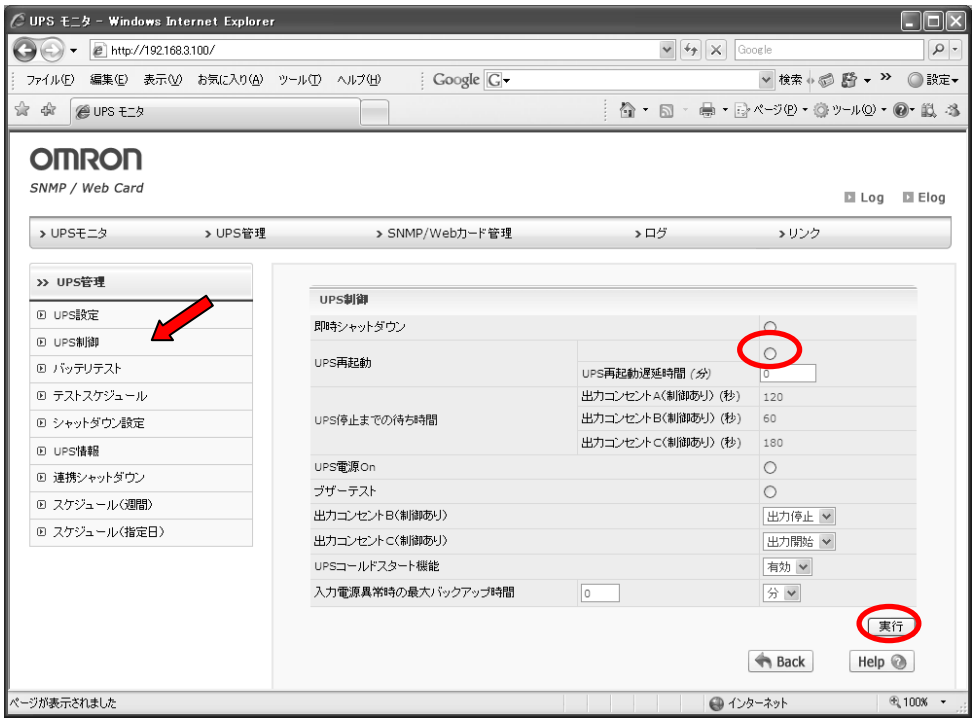
アプリケーションソフト終了に必要な時間　:30 秒（初期値）





2.4 UPS 再起動

■設定手順

1	SNMP/Web カードの Web ページにアクセスし、初期画面から[UPS 管理]－[UPS 制御]を選択してください。 次に[設定変更]をクリックして、管理者としてのユーザ名、パスワードを入力してください。 次に、リブートの横にあるラディアルボタンを選択してください。 その後、[実行]をクリックしてください。 

■タイムチャート例

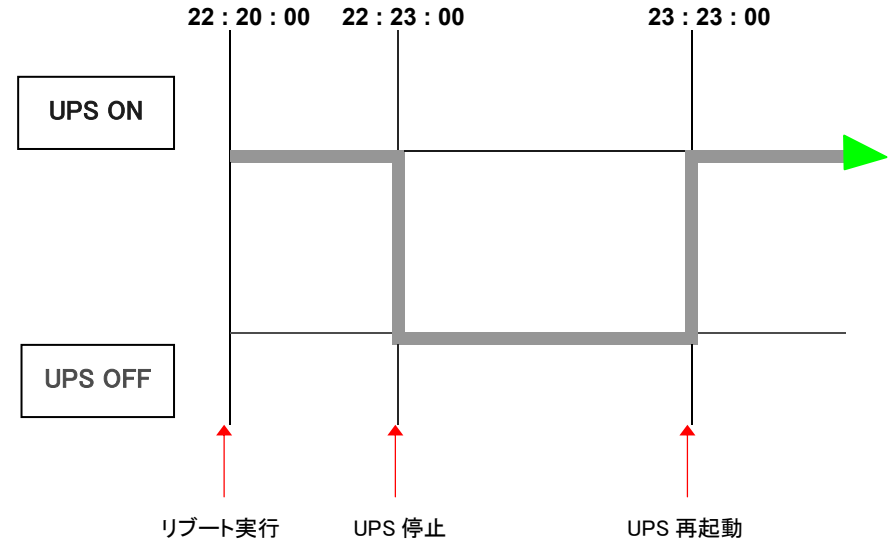
ここでは、以下の条件が設定された場合を例示します。

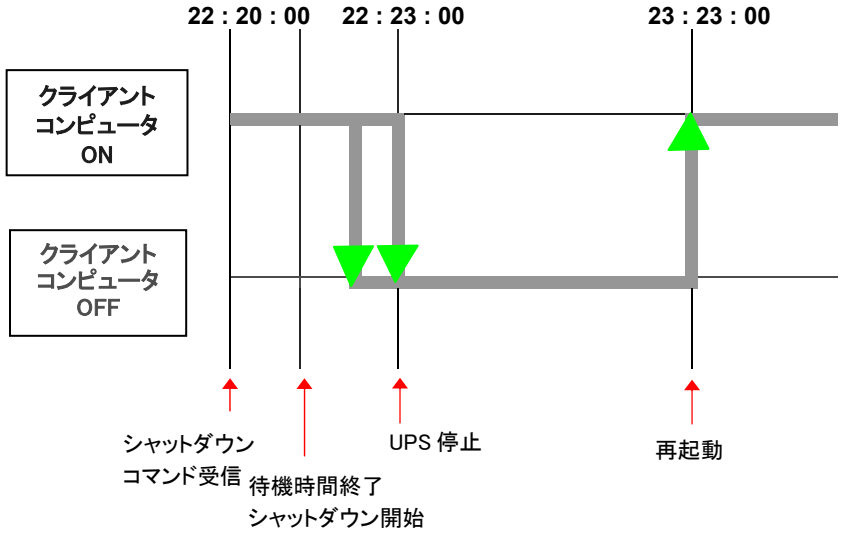
設定条件

UPS 停止までの待ち時間(Sec)	:180（初期値）
UPS 再起動遅延時間(Min)	:60
リブートの実施時刻	:22:20:00

クライアントコンピュータの設定条件

アプリケーションソフト終了に必要な時間	:30 秒（初期値）





2.5 異常状態時のシャットダウン

- SNMP/Web カードは、「入力電源異常」、「バッテリロー」、「接続容量オーバ」、「温度上昇」の 4 種類の異常状態を想定しています。

■設定手順

1	SNMP/Web カードの Web ページにアクセスし、初期画面から[UPS 管理]－[シャットダウン設定]を選択してください。 次に[設定変更]をクリックして、管理者としてのユーザ名、パスワードを入力してください。 次に曜日別に必要な設定を行なってください。 その後、[保存]をクリックしてください。 詳細については、19 ページの[シャットダウン設定] メニューをご参照ください。

■タイムチャート例

［例 1］

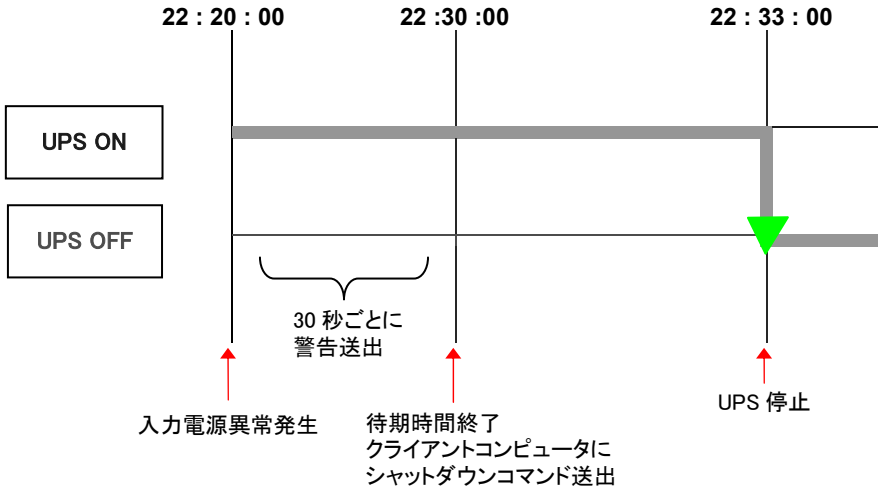
ここでは、以下の条件が設定された場合を例示します。

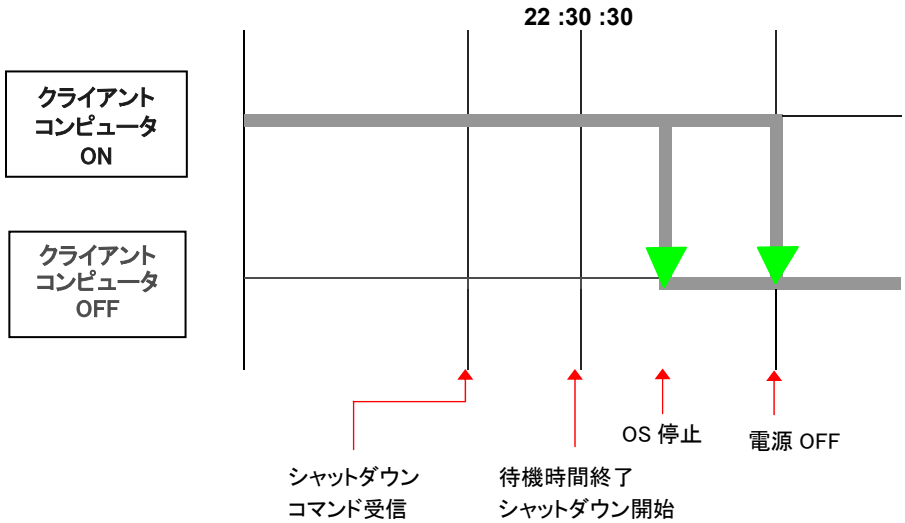
設定条件

動作	:クライアントシャットダウン／UPS 停止
待機時間（Min）	:10（初期値）
初回警告(Sec)	:30（初期値）
警告間隔(Sec)	:30（初期値）
UPS 停止までの待ち時間(Sec)	:180（初期値）
入力電源異常の発生時刻	:22:20:00

クライアントコンピュータの設定条件

アプリケーションソフト終了に必要な時間　　：30 秒(初期値)





2.6 スケジュールシャットダウン

■スケジュールシャットダウンの種類

SNMP/Web カードに設定できるスケジュールシャットダウンは、「スケジュール/週間」および「スケジュール/指定日」の 2 種類です。

■設定を行なうまえに

SNMP/Web カードの日付および時刻が正確に設定されていることを確認してください。

■[スケジュール/週間]の設定手順

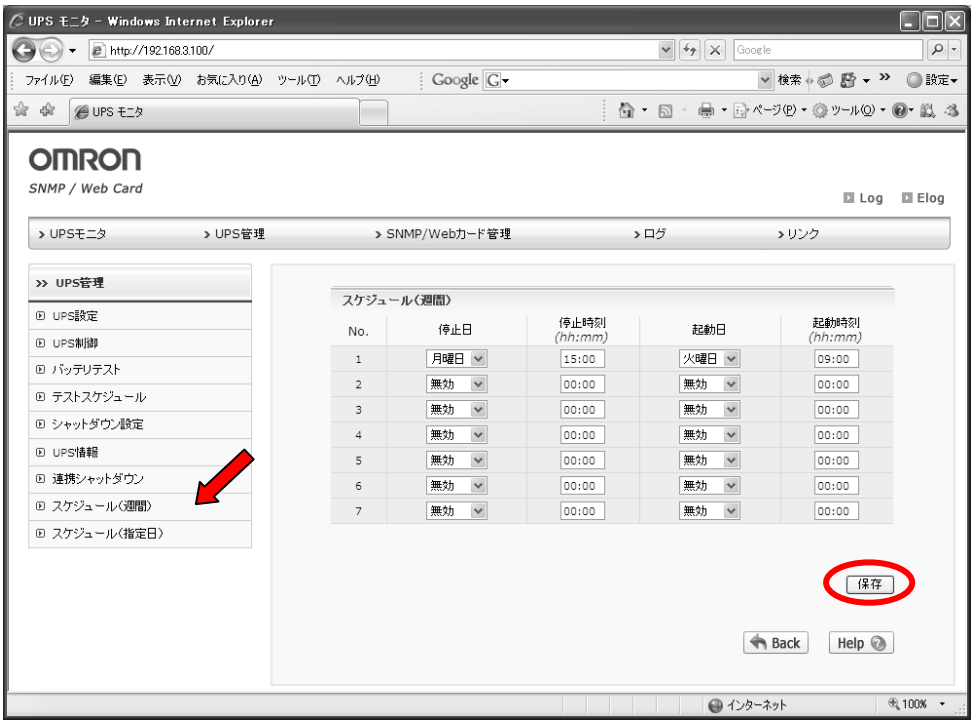
1

SNMP/Web カードの Web ページにアクセスし、初期画面から[UPS 管理]－[スケジュール/週間]を選択してください。

次に[設定変更]をクリックして、管理者としてのユーザ名、パスワードを入力してください。

次に曜日別に必要な設定を行なってください。

その後、[保存]をクリックしてください。



2

曜日別設定の保存後、[UPS 管理]－[シャットダウン設定]を選択してください。

[動作]欄から[クライアントシャットダウン/UPS 停止]を選択して、各種時間の設定を行なってください。

その後、[保存]をクリックしてください。

INFORMATION

スケジュール/指定日の設定方法も、スケジュール/週間と同様です。
上に記載のスケジュール/週間を参考に設定を行なってください。

■タイムチャート例

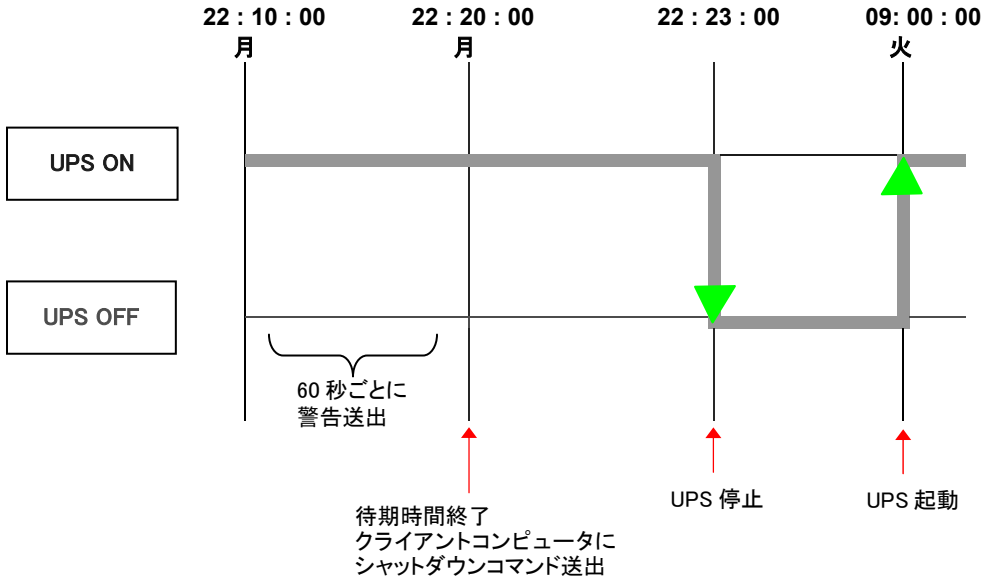
［例 1］
ここでは、以下の条件が設定された場合を例示します。

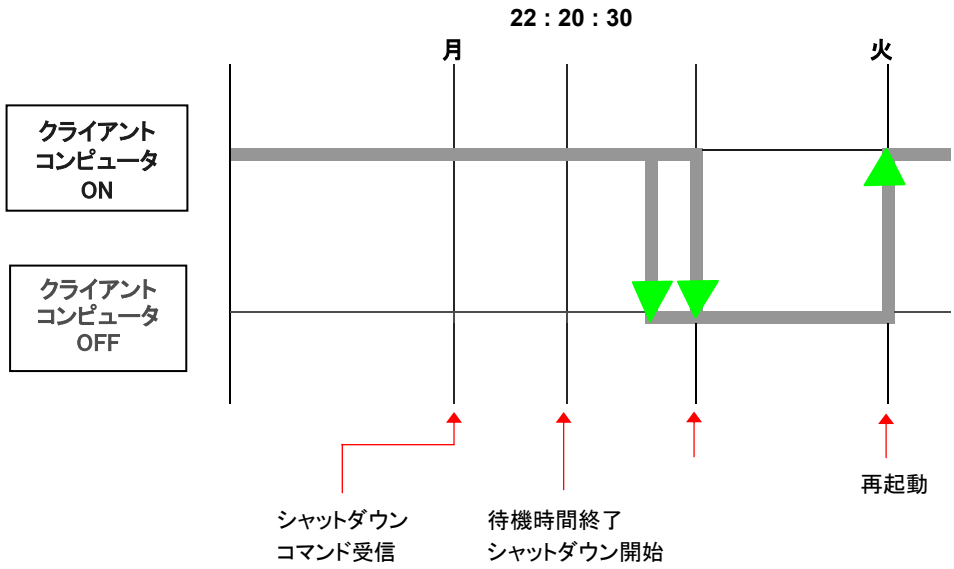
設定条件

動作	:クライアントシャットダウン/UPS 停止
待機時間（Min）	:10（初期値）
初回警告(Sec)	:0（初期値）
警告間隔(Sec)	:60（初期値）
UPS 停止までの待ち時間（Sec）	:180（初期値）
シャットダウン実行の曜日/時刻	:月曜日 22:20:00
再起動の設定曜日/時刻	:火曜日 9:00:00

クライアントコンピュータの設定条件

アプリケーションソフト終了に必要な時間	:30 秒(初期値)



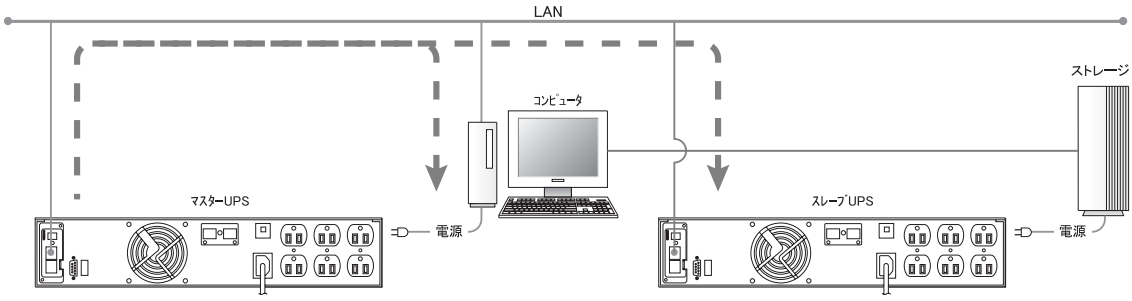


2.7 連携シャットダウンの設定

SNMP/Web カードを使用して、複数台の無停電電源装置（UPS）を連携してシャットダウンすることが可能です。連携動作をする際、1台がマスター無停電電源装置（UPS）、他がスレーブ無停電電源装置（UPS）になります。
マスターUPS はスレーブ無停電電源装置（UPS）をクライアントとして管理します。
スレーブ UPS はマスター無停電電源装置（UPS）からのシャットダウンコマンドを受け取ると無停電電源装置（UPS）停止動作に入ります。

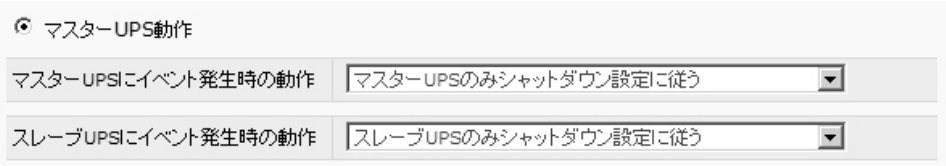
以下のようにコンピュータとネットワークにつながらない機器（例ではストレージ）の電源を管理するときなどに使用可能です。

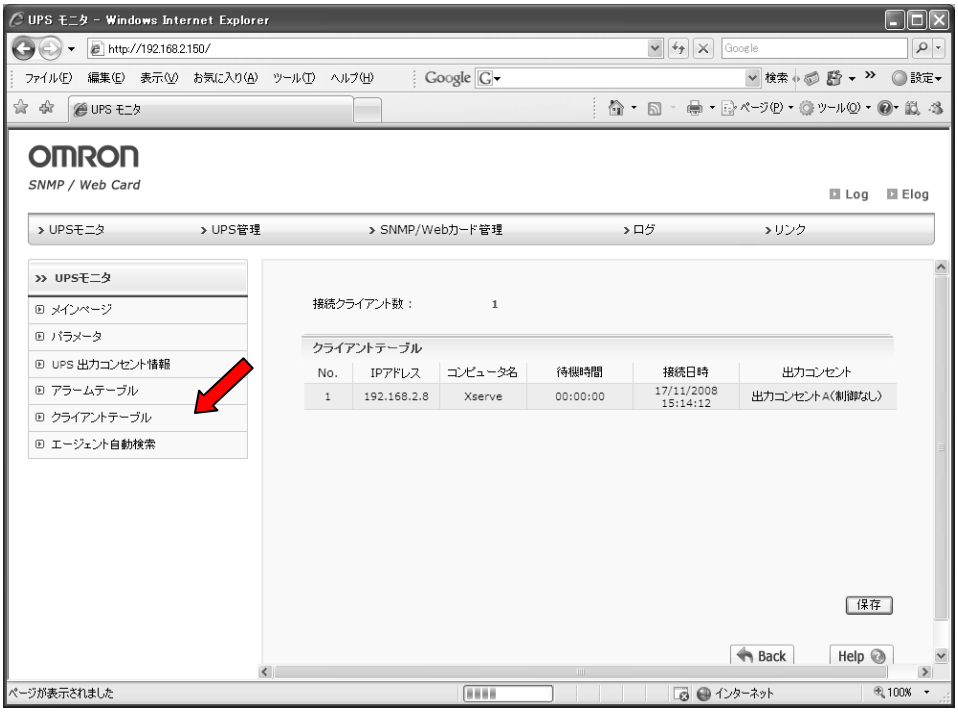
＜構成例＞



注：障害イベント発生時はマスターUPS からネットワーク上にシャットダウンコマンドを送出します。
受信したクライアントコンピュータ、スレーブ UPS はそれぞれシャットダウン、停止動作に入ります。

■設定手順

1	マスター無停電電源装置（UPS）側の[UPS 管理]-[シャットダウン]の Web ページにアクセスし、システムの条件に従い、シャットダウンの設定を行ないます。
2	マスター無停電電源装置（UPS）側の[UPS 管理]-[連携シャットダウン]の Web ページにアクセスし、以下の通り設定します。 ① UPS 連携シャットダウン：有効 ② マスターUPS 動作を選択 ③ マスターUPS にイベント発生時の動作： マスターUPS、スレーブ UPS ともシャットダウン設定に従う ④ スレーブ UPS にイベント発生時の動作： マスターUPS、スレーブ UPS ともシャットダウン設定に従う  ③、④項は何れか一方の無停電電源装置（UPS）の電源に障害が発生したときの動作を設定しています。2台の無停電電源装置（UPS）の電源が1系統であれば障害は同時に発生する事が想定されるため、あまり考慮する必要はありません。別系統であれば何れか一方を設定に従ってシャットダウンするのか、両方ともシャットダウンするかを設定してください。
3	スレーブ無停電電源装置（UPS）側の[UPS 管理]-[シャットダウン]の Web ページにアクセスし、無停電電源装置（UPS）停止までの待ち時間を設定します。
4	スレーブ無停電電源装置（UPS）側の[UPS 管理]-[連携シャットダウン]の Web ページにアクセスし、以下の通り設定します。 ① UPS 連携シャットダウン：有効 ② スレーブ UPS 動作を選択 ③ マスターUPS の IP アドレスを設定

5	マスター無停電電源装置（UPS）側の[UPS モニタ]-[クライアントテーブル]の Web ページにアクセスし、スレーブ無停電電源装置（UPS）がクライアント無停電電源装置（UPS）として登録されていることを確認します。 

INFORMATION	• マスター無停電電源装置（UPS）はシャットダウンページの6つのイベント何れが発生した場合もスレーブ無停電電源装置（UPS）にシャットダウンコマンドを送ります。 • スレーブ無停電電源装置（UPS）はスケジュールシャットダウンを除く4項目を障害イベントとしてマスター無停電電源装置（UPS）に通知します。

■タイムチャート例

マスターUPS の設定条件

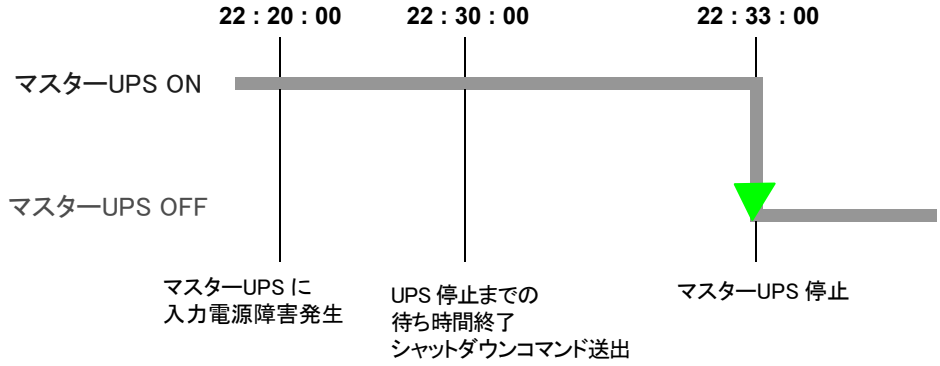
動作	:クライアントシャットダウン／UPS 停止
待機時間（Min）	:10（初期値）
初回警告(Sec)	:30（初期値）
警告間隔(Sec)	:30（初期値）
UPS 停止までの待ち時間(Sec)	:180（初期値）
電源障害発生	:22:20:00

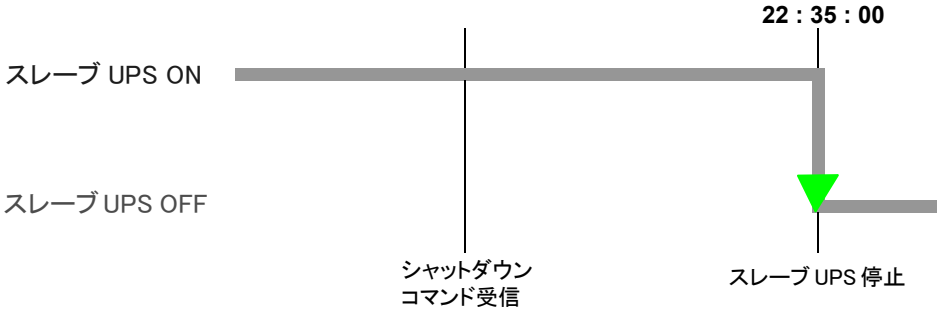
スレーブ UPS の設定条件

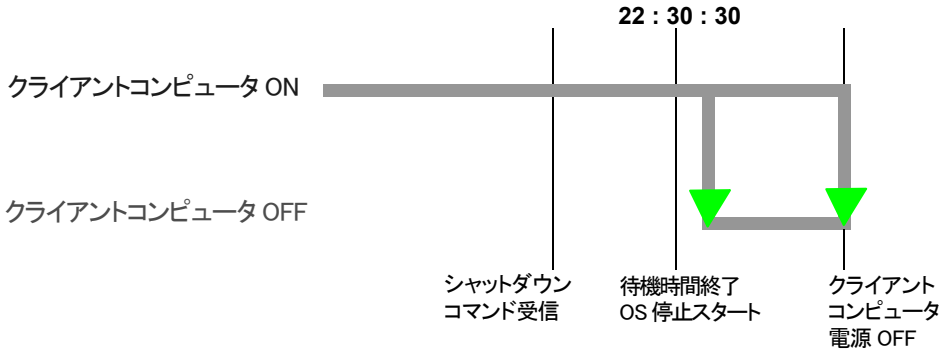
UPS 停止までの待ち時間(Sec)	:300

クライアントコンピュータの設定条件

待機時間	:30 秒





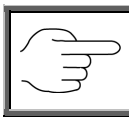


3. SNMP による管理

3.1 SNMP/Web カードのアクセス制御

SNMP 環境で SNMP/Web カードを使用する場合、あらかじめ SNMP/Web カードの IP アドレスおよびゲートウェイの設定を適切に行なってください。

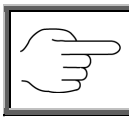
SNMP/Web カードのセキュリティレベルを上げるために、アクセス制御を行なうことをおすすめします。アクセス制御は Web 画面上の「アクセス制御」、Telnet／シリアル接続の「HTTP Security Control」、「Access Control Table」から設定が可能です。



詳細については、「5.セキュリティの設定に関して」をご参照ください。

3.3 SNMP トラップ送信先の設定

SNMP トラップ送信先を設定するには、[SNMP/Web カード管理]メニューから実行できます。

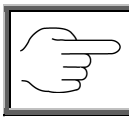


詳細については、32 ページの[SNMP トラップ送信先]メニューをご参照ください。

3.4 SNMP マネージャの設定

■MIB ファイルのインストール

本製品に同梱の CD-ROM 「MIB」フォルダ内のファイル 「Swc. mib」を SNMP マネージャの MIB データベースに追加してください。



詳細については、[SNMP マネージャの取扱説明書]をご参照ください。

■コミュニティの設定

以下の通り設定してください。

ストリング名	パスワード名
GET コミュニティ	public
SET コミュニティ	admin (初期値)

注: 以上のコミュニティは初期値です。
変更した場合は変更内容に従って設定してください。

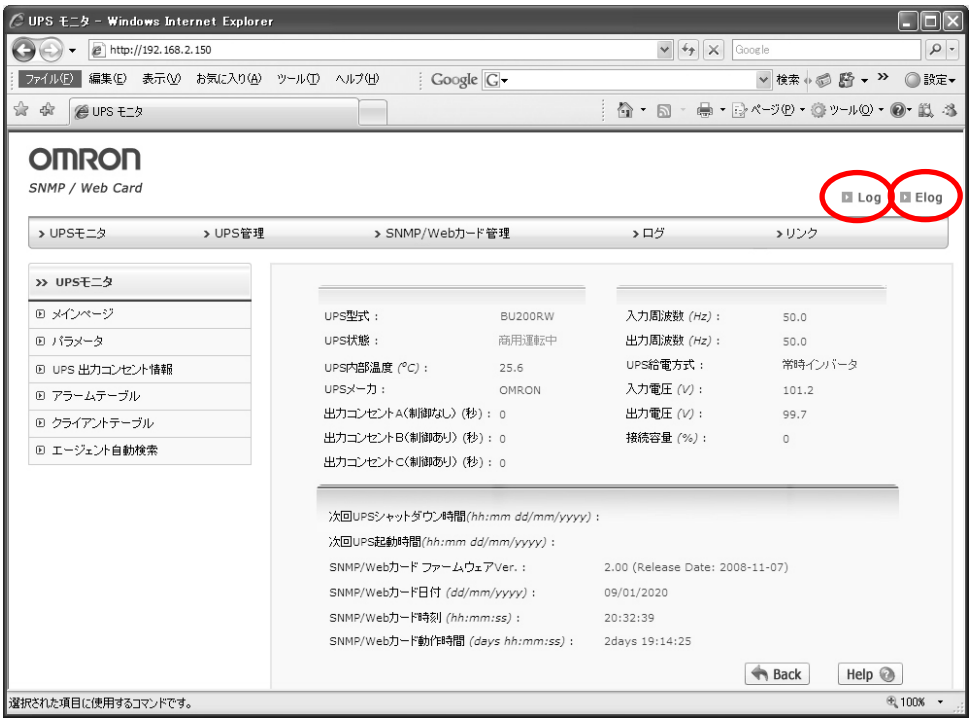
4. JAVA アプレットによるログのモニタ

4.1 特長

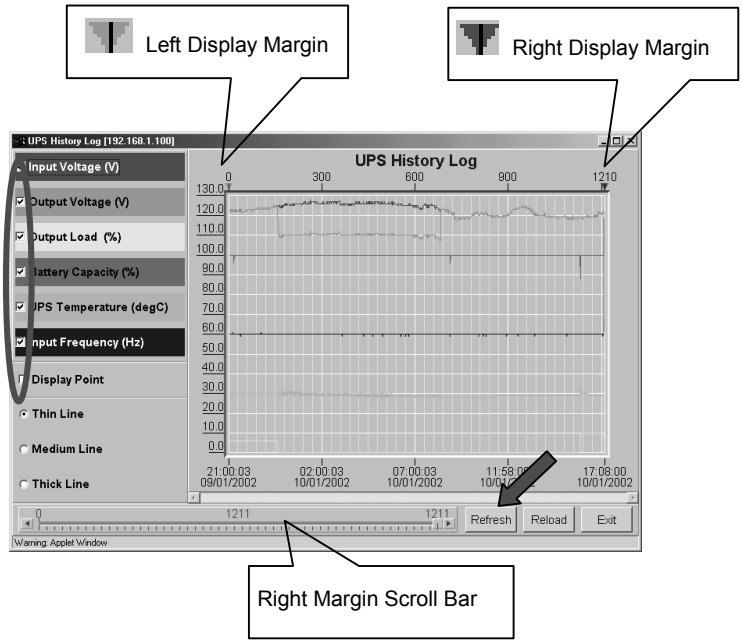
- SNMP/Web カードには JAVA アプレットで動く GUI(グラフィカル ユーザー インターフェース)が装備されています。GUI で、ネットワーク上の無停電電源装置（UPS）のログをリアルタイムにモニタできます。
- JAVA アプレットによるモニタリング方法には、[UPS History Log （データログ）]および [UPS Extended History Log （拡張データログ）]の 2 種類があります。

4.2 モニタ画面の表示

- このモニタ画面では、ログデータを折れ線グラフで表示します。
- すべてのパラメータデータを同一画面上に表示させることができます。
- 各パラメータの表示/非表示を簡単に設定できます。

1	最初に、SNMP/Web カードのホームページを表示させてください。
2	無停電電源装置（UPS）データログのモニタ画面を表示するには、初期画面右上の [Log]をクリックしてください。 無停電電源装置（UPS）拡張データログのモニタ画面を表示するには、初期画面右上の「Elog」をクリックしてください。 

4.3 UPS データログ画面の詳細

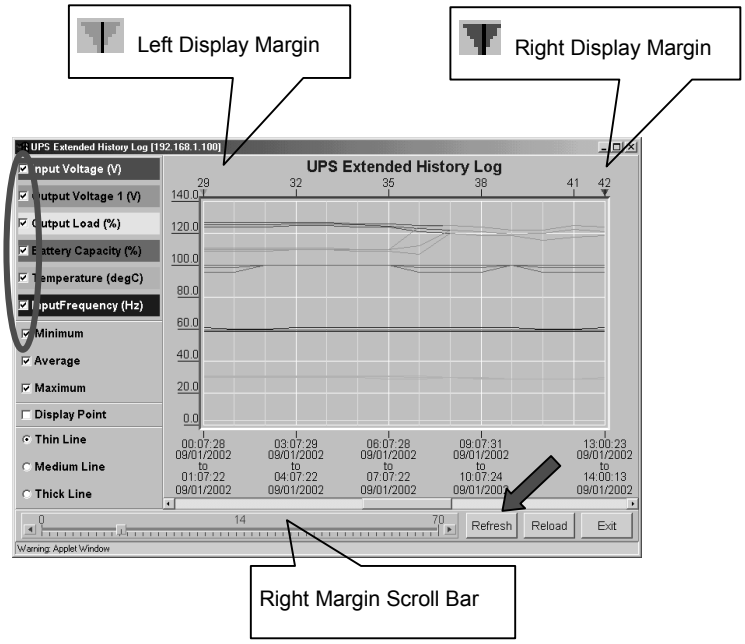
1	SNMP/Web カードのホームページで画面右上の[Log]をクリックすると、無停電電源装置（UPS）データログが別ウィンドウに表示されます。
2	パラメータの表示/非表示を設定するには、パラメータ名称横のチェックボックスを使用してください。 チェックが付いていない場合、そのパラメータは表示されません。 表示/非表示の設定が完了したら、[Refresh]を選択してください。  上記では、[Input Voltage(V)]、[Output Voltage(V)]、[Output Load(%)]、[Battery Capacity(%)]、[UPS Temperature(degC)]、[Input Frequency(Hz)]の 6 種類のパラメータ表示が設定された画面が例示されています。

INFORMATION

画面の詳細説明

1. **Display point**
   ログインターバルをグラフに表示したい場合は、このオプションをクリックしてください。
2. **Refresh**
   画面の設定変更を確定する場合は、このボタンを選択してください。
3. **Reload**
   画面を更新し新しい表示マージンを設定する場合は、このボタンを選択してください。
4. **Exit**
   無停電電源装置（UPS）データログの画面を終了する場合は、このボタンを選択してください。

4.4 UPS 拡張データログ画面の詳細

1	SNMP/Web カードのホームページで画面右上の[Elog]をクリックすると、無停電電源装置（UPS）拡張データログが別ウィンドウに表示されます。
2	パラメータの表示/非表示を設定するには、パラメータ名称横のチェックボックスを使用してください。 チェックが付いていない場合、そのパラメータは表示されません。 表示/非表示の設定が完了したら、[Refresh]を選択してください。  上記では、[Input Voltage(V)]、[Output Voltage(V)]、[Output Load(%)]、[Battery Capacity(%)]、[UPS Temperature(degC)]、[Input Frequency(Hz)]の表示が設定されている画面が例示されています。

INFORMATION

画面の詳細説明

1. **Display point**
   拡張ログインターバルをグラフに表示したい場合は、このオプションをクリックしてください。
2. **Refresh**
   画面の設定変更を確定する場合は、このボタンを選択してください。
3. **Reload**
   画面を更新し新しい表示マージンを設定する場合は、このボタンを選択してください。
4. **Exit**
   無停電電源装置（UPS）拡張データログの画面を終了する場合は、このボタンを選択してください。

5. セキュリティの設定に関して

本製品では設定によりセキュリティレベル(カードへのアクセスの許容レベル)を変更することが可能です。

1 ユーザ名、パスワード、コミュニティ

ユーザ名、パスワードの初期値は以下の通りです。

ユーザ名：OMRON
パスワード：admin

SNMP のコミュニティは以下の通りです。

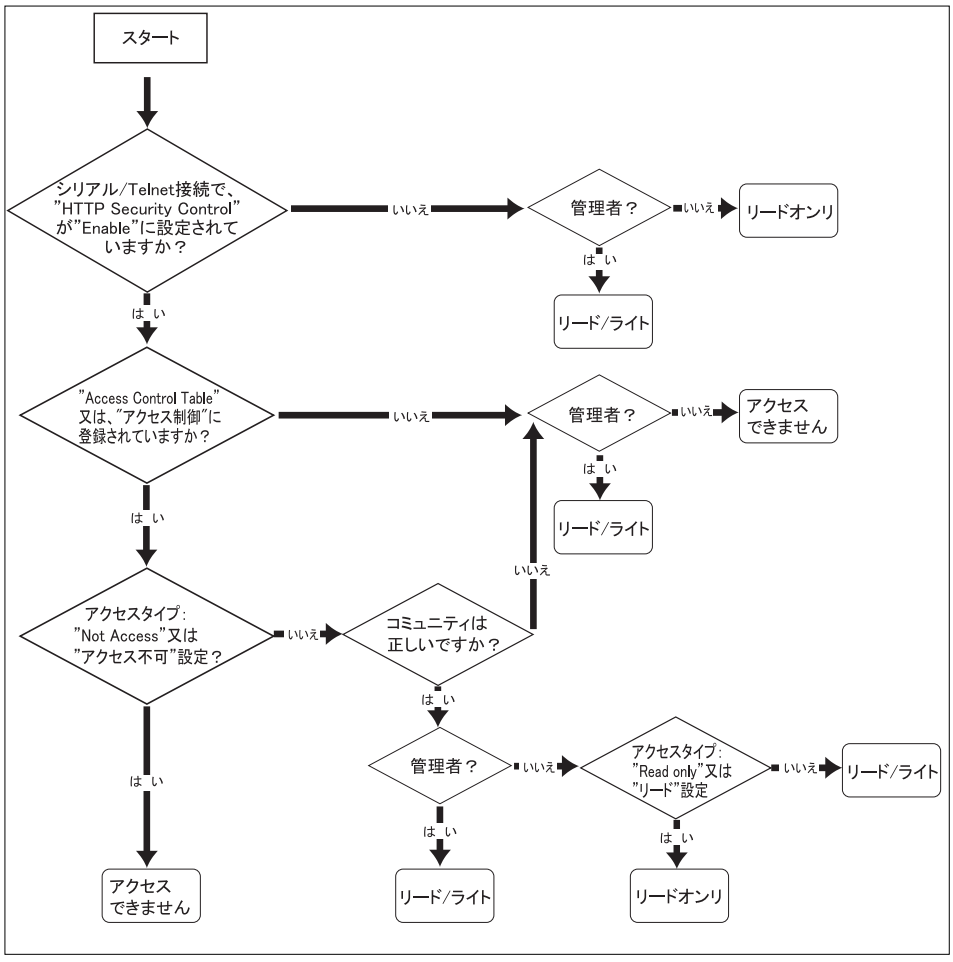
リード：public
リード／ライト：admin

パスワードとリード／ライトのコミュニティは共通です。

2 セキュリティ設定の概要

セキュリティレベルを設定する場合、まずはじめに Telnet またはシリアル接続で設定メニューから“HTTP Security Control”を“Enable”に設定し、その後 Telnet／シリアル接続では”Access Control Table”、Web 画面では“アクセス制御”を使用して接続を許可する IP アドレスを設定します。

各設定の関連は下の図をご参照ください。



6. 参考資料

6.1 仕 様

LAN ポート	10/100M ビット
ネットワークプロトコル	SNMP、HTTP、HTTPS、SSH、ARP、RARP、TFTP、ICMP
その他の通信経路	シリアル接続　非同期方式(設定のみ)
サポート MIB	UPSMIB(RFC1628) OMRON MIB
使用温度	0～40℃
使用湿度	25～85%
対応 UPS(UPS)	BU50SW、BU75SW、BU100SW、BU150SW、BU1002SW、BU3002SW、BU100RW、BU200RW、BU300RW、BN50S、BN75S、BN100S、BN150S、BN220S、BN300S、BN50XS、BN75XS、BN100XS、BN140XS、BN100XR、BN150XR、BN240XR、BU100XR2、BU200XR2
消費電力	最大 3W
MIB 対応	無停電電源装置（UPS）用 MIB（RFC1628） SNMP/Web カード用 MIB
外形寸法	60(W)×130(D)×18.2(H)mm
重量	約 90g
規格	VCCI クラス A(準拠)
その他	リアルタイムクロック搭載

- Windows 版自動シャットダウンソフトェア動作条件

対応 OS	Microsoft windows Server2003/XP/2000/NT4.0
必要メモリ	64MB 以上（最低条件、OS 正常稼動に必要な容量を確保すること）
ネットワークプロトコル	TCP/IP

- Linux 版自動シャットダウンソフトェア動作条件

対応 OS	Redhat Enterprise Linux Ver.2.1 Redhat Linux 8.0/7.3/7.2
必要メモリ	64MB 以上（最低条件、OS 正常稼動に必要な容量を確保すること）
ネットワークプロトコル	TCP/IP

- Mac 版自動シャットダウンソフトェア動作条件

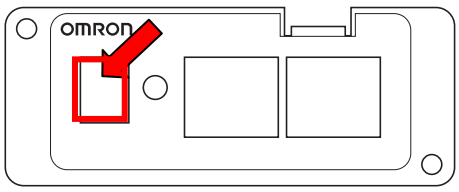
対応 OS	Mac OS X v10.3.*/Server v 10.3.* Mac OS X v10.4.*/Server v 10.4.* Mac OS X v10. .*5/Server v 10.5.*
必要メモリ	v10.3.*/Server v 10.3.*　128MB 以上 v10.4.*/Server v 10.4.*　256MB 以上 v10.5.*/Server v 10.5.*　256MB 以上
ネットワーク プロトコル	TCP/IP

- Unix 版自動シャットダウンソフトェア動作条件

対応 OS	Soralis 10 (x64/SPARC)
必要メモリ	64MB以上(最低条件、OS正常稼動に必要な容量を確保すること)
ネットワーク プロトコル	TCP/IP

- スイッチ部

  - DIP スイッチの位置



BU-SW/BU-RW 用ブラケットパネルの場合

  - DIP スイッチの動作状態

SW1	SW2	動作状態
ON	ON	診断モード
ON	OFF	シリアル・アップグレード
OFF	ON	未使用
OFF	OFF	操作モード

- LED

ポート	緑	黄	動作状態
LAN	点滅(1 秒)	OFF	100Mbps イーサネット･トラフィック
	OFF	点滅(1 秒)	10Mbps イーサネット･トラフィック
	OFF	OFF	イーサネット切断
シリアル	ON	点滅(1-3 秒)	RS-232 ポート･アクティブ
	OFF	点滅(1 秒)	シリアル･アップグレード･モード
	交互に点滅	交互に点滅	自動診断モード
	ON	ON	ハードウェア・エラー

6.2 ファームウェアファイルのバージョンアップ

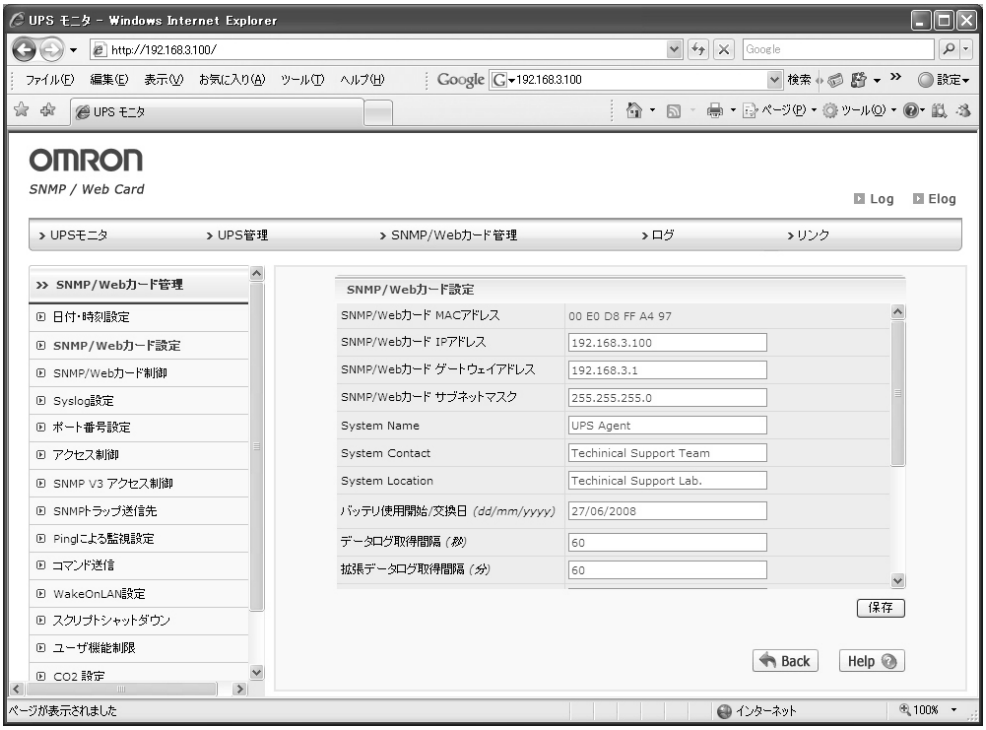
SC20G のファームウェアファイルが更新された際は、以下の手順でバージョンアップを実行する事ができます。

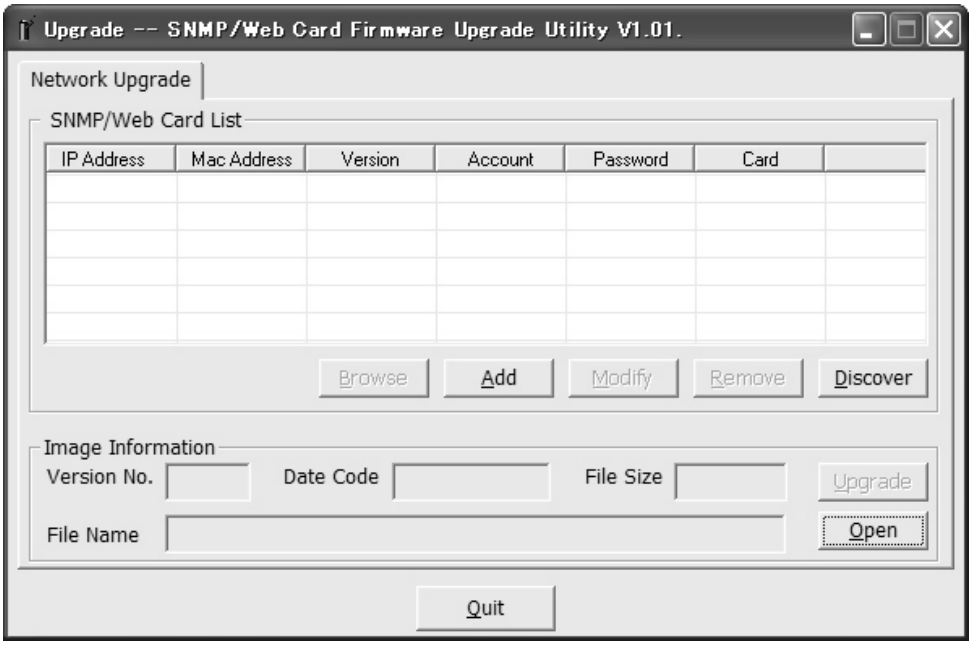
ご 注 意
SC20G のファームウェアを Ver.1.**から Ver.2.**へアップグレードする場合、Ver.1.**で設定されているデータは引き継がれません。作業前に必要な設定情報を記録した上でバージョンアップを行い、その後に再度設定を行ってください。

■作業手順

1	SC20Gと同じネットワーク上にあるWindowsコンピュータのWebブラウザを立ち上げ、「http://」に続いて、SC20G に割り当てられた IP アドレスをアドレスバーに入力し、↵を押してください。 入力例） IP アドレスがデフォルト(192. 168. 2. 150)の場合
2	SNMP/Web カードの初期画面が表示されます。

3	上のメニューより、「SNMP/Web」を選択して下さい。続いて左のメニューより、「SNMP/Web カード設定」を選択し、「ネットワークアップグレード」の項目が「**有効**」である事を確認して下さい。



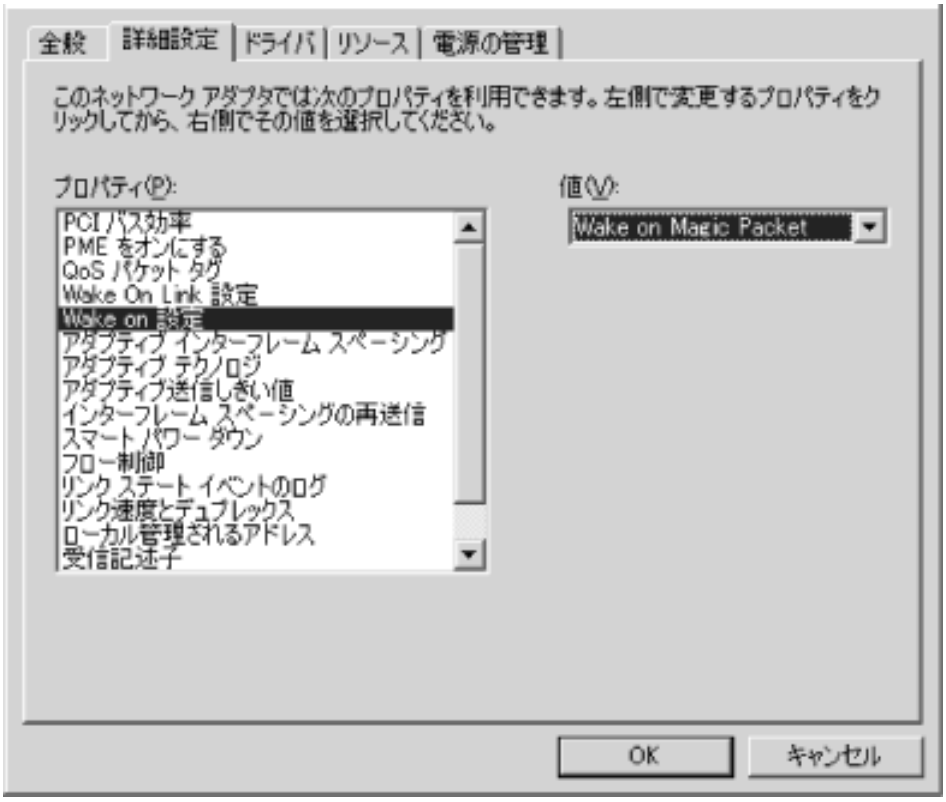
4	SC20G へのログイン ID(デフォルト:OMRON)とパスワード(デフォルト:admin)をご確認ください。アップデートに使用する SC20G ファームウェアファイルをコンピュータの任意の場所に置いて下さい。その後、同梱の CD-ROM をコンピュータに挿入し、「SC20G_Firmware_Upgrade」フォルダ内の「upgrade.exe」を実行して下さい。 以下の画面が表示されます。 
5	「Discover」ボタンをクリックして下さい。同一ネットワーク上にある SNMP/Web カードが「UPS List」上に表示されます。
6	表示された無停電電源装置(UPS)を選択し、「Modify」ボタンをクリックして下さい。 以下の画面が表示されるので、ログインストリング情報およびパスワードを入力し、「OK」ボタンをクリックして下さい。
7	「OPEN」ボタンをクリックし、バージョンアップに使用する新しいファームウェアファイルを選択して「開く」をクリックして下さい。
8	「Upgrade」ボタンをクリックして下さい。その後、アップグレードを確認する画面が表示されますので、「OK」ボタンをクリックして下さい。
9	処理が完了しメッセージが表示されると、アップグレードは完了です。

<WakeOnLAN 機能を有効にするためのネットワーク・アダプタ設定方法>

デバイス・マネージャからネットワーク・アダプタのプロパティを開き、Magic Packet による WakeOnLAN を有効に設定する。

1. [コントロールパネル]－[システム]－[ハードウェア]から[デバイスマネージャ]を開いてください。
2. [ネットワークアダプタ]のツリーからご使用しているアダプタのプロパティを開いてください。
3. [詳細設定]を開き、[プロパティ(P)]で[Wake on 設定]を選択してください。(※)
4. [値(V)]で[Wake on Magic Packet]を選択してください。

(※)詳細設定で設定できる項目については、ネットワーク・アダプタやドライバのバージョンに依存します。



● **最新の製品情報は当社ホームページ（http://www.omron.co.jp/ped-j/）をご覧ください。**

各会社名、各社製品名は各社の商標または登録商標です。

本取扱説明書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されております。
本取扱説明書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。
©OMRON Corporaion 2008. All Rights Reserved

オムロン株式会社

K1L-D-08152B